

GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ SECRETARIA DE EDUCACIÓN INSTITUTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS

ACTA REFERENTE A LA JUNTA DE ACLARACIONES DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACION PUBLICA ESTATAL N°. LPE-104C80803-6000-001-2023, RELATIVA A LA OBRA DE CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO "NIDO HALCON" (SEGUNDA ETAPA) "NIDO HALCON" EN LA LOCALIDAD DE XALAPA-ENRIQUEZ EN EL MUNICIPIO DE XALAPA, VERACRUZ.

EN LA CIUDAD DE XALAPA-ENRÍQUEZ, VER; SIENDO LAS 10:00 HRS. DEL DÍA 12 de abril de 2023, SE REUNIERON EN LA SALA DE JUNTAS DEL INSTITUTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS, SITO EN CARRETERA FEDERAL XALAPA-VERACRUZ KM. 1.9, LOS CC. SERVIDORES PÚBLICOS REPRESENTANTES DE LAS SUBDIRECCIONES DE ESTE INSTITUTO, REPRESENTANTE DE ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y REPRESENTANTES DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES EN LA LICITACIÓN ARRIBA DESCRITA, CON EL OBJETO DE LLEVAR A CABO EL ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO POR LOS ARTÍCULOS 39 FRACCIÓN IX Y 42 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, ASÍ COMO DEL NUMERAL 5.1.1.2 DE LAS BASES DE ESTE PROCEDIMIENTO.

A CONTINUACIÓN PRESIDE EL PRESENTE ACTO EL C. ING. JUAN ANTONIO MARTÍNEZ RAMÍREZ, DE ACUERDO A LAS FACULTADES CONFERIDAS POR EL ING. RICARDO GARCÍA JIMÉNEZ, DIRECTOR DE ESTE INSTITUTO, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 11 FRACCIÓN VIII DEL REGLAMENTO INTERIOR DE ESTE INSTITUTO, PASA LISTA DE ASISTENCIA Y LAS EMPRESAS CHECA S.A. DE C.V., EYASA S. DE R.L. DE C.V. Y GRUPO KESEI S.A. DE C.V. SE ENCUENTRAN PRESENTES.

EL REPRESENTANTE DEL INSTITUTO, INFORMA QUE DE ACUERDO A LA VISITA DE OBRA REALIZADA EL DÍA 10 de abril de 2023, LA SUPERVISIÓN DE OBRA DE ESTE INSTITUTO, NO REPORTÓ CAMBIO O MODIFICACIÓN ALGUNA AL PROYECTO.

TAMBIEN INFORMA QUE NO SE PRESENTARON PREGUNTAS POR PARTE DE LAS EMPRESAS EN LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS (CORREO INSTITUCIONAL camuniz@espacioseducativos.gob.mx), SIN EMBARGO, LA EMPRESA CHECA S.A. DE C.V., ASI COMO GRUPO KESEI S.A. DE C.V. PRESENTARON PREGUNTAS DE MANERA ESCRITA TAL Y COMO LO ENDICAN LAS BASES EN EL PUNTO 5.1.1.2 Y QUE SE DESCRIBEN A CONTINUACION:

*.- PREGUNTAS DE LA EMPRESA CHECA S.A. DE C.V.

1.- EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS EN LA PÁG. 407, EN LA SUBPARTIDA "RECUBRIMIENTOS MÓDULO 1 Y 2", EN EL CONCEPTO IDENTIFICADO CON CLAVE NH26-077 EL CUAL ENUNCIA "PRIMARIO EPÓXICO SYLPYL 14, RECUBRIMIENTO EPÓXICO CON POLIAMIDAS SYLPYL 110 Y RECUBRIMIENTO EPÓXICO ACRÍLICO SYLPYL 2001" ¿CUÁL ES LA UNIDAD DE MEDIDA "M2" O "PZA" PARA SU CORRECTA INTEGRACIÓN Y ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO?

R= LA CONVOCANTE SEÑALA QUE LA UNIDAD DE MEDIDA DEL CONCEPTO NH26-077 ES M2.

2.- EN EL SISTEMA DE CUBIERTA KR-18, ¿SE PUEDE PROPONER UN SISTEMA DE TECHO TIPO MULTIPANEL QUE HAGA MAS SENCILLO EL PROCESO CONSTRUCTIVO?

R= LA CONVOCANTE SEÑALA QUE DEBERA APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS.

*.- PREGUNTAS DE LA EMPRESA GRUPO KESEI S.A. DE C.V.

1.- CON RELACIÓN A LOS PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN. ¿EL INSTITUTO SE ENCARGARÁ DE LA LIBERACIÓN DE LOS RESPECTIVOS PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN PARA LA TOTALIDAD DE LA SEGUNDA ETAPA ANTE LAS INSTANCIAS CORRESPONDIENTES?

R= EL PERMISO DE CONSTRUCCION EMITIDO EL DIA 07 DE ABRIL DEL 2022 CONTEMPLA LA CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO EN SU TOTALIDAD, Y TIENE UNA VIGENCIA DE 1095 DIAS NATURALES O 3 AÑOS A PARTIR DE SU RECEPCION.

2.- CON RELACIÓN A LOS PERMISOS DE CONEXIONES DIVERSAS. ¿EL INSTITUTO SE ENCARGARÁ DE PROPORCIONAR LOS PERMISOS CORRESPONDIENTES, O DAR LAS FACILIDADES NECESARIAS PARA LAS CONEXIONES DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA Y DRENAJE ENTRE OTROS?

R= LA CONVOCANTE DARA SOLAMENTE LAS FACILIDADES PARA EL INICIO DE LOS TRAMITES; LOS PAGOS QUE GENEREN LAS CONEXIONES DE LOS SERVICIOS SERAN A CARGO DEL SOLICITANTE.

3.- EN CUANTO AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS. ¿SE PODRÁN INCLUIR EN LOS ANÁLISIS DE LOS CONCEPTOS MARCAS SIMILARES O NECESARIAMENTE TIENEN QUE SER DE LA MARCA ESPECIFICADA EN LOS CASOS DONDE EN LA DESCRIPCIÓN NO SE INDIQUE LA FRASE "O SIMILAR"?

R= LAS MARCAS SIMILARES DE LOS CONCEPTOS DE MATERIAL Y EQUIPO DEBERAN CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES QUE SE INDIQUEN EN LOS PLANOS Y LOS INDICADOS EN EL CONCEPTO.


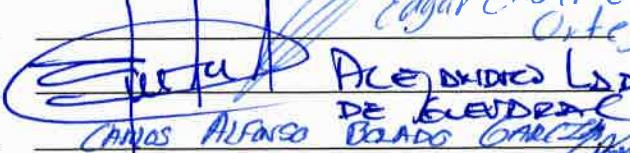

EL MTRO. JULIO CARMELO BAEZ SOSA, REPRESENTANTE DE LA SUBDIRECCION DE PROYECTOS, INFORMA QUE EXISTEN ADECUACION AL CATALOGO DE CONCEPTOS Y POR LO TANTO HACE ENTREGA DEL NUEVO CATALOGO DE CONCEPTOS, INDICANDO A LOS LICITANTES SU VERIFICACION YA QUE ESTE CATALOGO REGIRA DE ACUERDO A LA LEY APLICABLE EL PRESENTE PROCESO Y QUE SE ANEXA A ESTA ACTA.

TOMANDO CONOCIMIENTO DE LO ARRIBA ENUNCIADO Y NO HABIENDO MÁS DUDAS O PREGUNTAS QUE REALIZAR POR PARTE DE LAS EMPRESAS ASISTENTES, ES LEÍDA Y SE CIERRA LA PRESENTE ACTA SIENDO LAS 10: 30 HRS. DEL DÍA DE SU INICIO, FIRMANDO AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON.

POR EL INSTITUTO:

NOMBRE	FIRMA
ING. JUAN ANTONIO MARTÍNEZ RAMÍREZ POR LA SUBDIRECCIÓN DE PLANEACION Y SEGUIMIENTO TECNICO	
ING. HUGO ORTIZ GARCIA POR LA SUBDIRECCIÓN DE PLANEACION Y SEGUIMIENTO TECNICO	
ARQ. GUSTAVO ENRIQUE LEMARROY ZEFERINO POR LA SUBDIRECCIÓN DE PLANEACION Y SEGUIMIENTO TECNICO	
ING. EMMANUEL PARRA MARIN POR LA SUBDIRECCIÓN DE PLANEACION Y SEGUIMIENTO TECNICO	
MTRA. ANA MARIA NUÑEZ ORTEGA POR LA SUBDIRECCION DE ADMINISTRATIVA	
MTRO. JULIO CARMELO BAEZ SOSA POR LA SUBDIRECCION DE PROYECTOS	
ING. ROSENDO HERNANDEZ HERNANDEZ POR LA SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION	
LIC. BRENDA FRANCELY ROSADO LOZANO POR EL DEPARTAMENTO JURÍDICO	
POR PARTE DEL ORGANO INTERNO DE CONTROL	
ING. VICTOR MANUEL BARRERA BASURTO POR EL ORGANO INTERNO DE CONTROL DEL IEEV	

POR LAS EMPRESAS:

NOMBRE	FIRMA
1.- <u>CHECA S.A. DE C.V.</u>	
2.- <u>EYASA S. DE R.L. DE C.V.</u>	
3.- <u>GRUPO KESEI S.A. DE C.V.</u>	

ESTAS FIRMAS PERTENECEN AL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACION PUBLICA ESTATAL NO. LPE-104C80803-6000-001-2023.





IEEV

Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



ME LLENA DE ORGULLO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

22/03/2023

NIVEL EDUCATIVO: N/A

CLAVE: N/A

NOMBRE: COMPLEJO DEPORTIVO "NIDO HALCÓN"

LOCALIDAD: XALAPA-ENRIQUEZ

MUNICIPIO: XALAPA

RESUMEN

CAPITULOS	COMPLEJO DEPORTIVO	TOTAL POR CAPITULO
01 CIMENTACION		
02 ESTRUCTURA		
03 ALBAÑILERIA Y ACABADOS		
04 HERRERIA		
05 INSTALACIONES		
08 ADHERIDOS		
09 REHABILITACION		
SUB-TOTAL		

MONTO DEL PRESUPUESTO	
16.00 % I.V.A	
TOTAL	

CONCURSO No

CONTRATISTA

REPRESENTANTE LEGAL:

CONCURSO No

CONTRATISTA

REPRESENTANTE LEGAL:



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

[Handwritten signature]

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1	GIMNASIO		
1.3.	LOSA ESTACIONAMIENTO		
NH-002	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NT (NO TEIDO) PED 350 GR/M2 SEPARADOR DE MATERIALES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	2,580.00
NH05-151	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO (ECR-65 N-CWIT-4-05--001-06) EN PROPORCIÓN DE 1.5 L. POR M2, INCLUYE: POREO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	5,520.00
NH04-001	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 14 CM DE ESPESOR, RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MR = 42 KG/CM2, RESISTENCIA A 28 DÍAS, AGREGADO MÁXIMO DE 1.1/2", REVENIMIENTO DE 10 CM, (+/-) A TIRO DIRECTO, CON UN ARMADO EN JUNTAS TRANSVERSALES DE CONSTRUCCIÓN O CONTRACCIÓN AL FINALIZAR EL COLADO, Y ARMADO DE JUNTAS LONGITUDINALES, DE CONSTRUCCIÓN O CONTRACCIÓN, A BASE DE VARILLAS CORRUGADAS DE 3/8" @ 0.45 M DE SEPARACIÓN CON UN LARGO DE 90 CM (PASA JUNTAS) RECUBIERTAS DE GRASA, INCLUYE: CORTES DE JUNTAS LONGITUDINALES CON CORTADORA MECÁNICA Y DISCO ABRASIVO O DE DIAMANTE LONGITUDINALES PARA FORMAR BLOQUES DE 4.70 X 4.70 M, CIMBRA METÁLICA FIA, CURADO CON MEMBRANA BLANCA APLICADA CON ASPERSOR, TEXTURIZADO RAYADO CON PEINE METÁLICO EN SENTIDO TRANSVERSAL CON ESPESOR A CONVENIR POR LA SUPERVISIÓN, HUMECTACIÓN DE LA BASE ANTES DEL TENDIDO, JUNTAS SELLADAS DE CON BACKER ROAD Y SELLADOR DE JUNTAS DE EXPANSIÓN UN SOLO COMPONENTE AUTONIVELANTE, VIBRADO, REGLA VIBRATORIA, SUMINISTROS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T).	M2	4,515.00
1.4.	ESTRUCTURA METÁLICA		
1.4.1.	ESTRUCTURA DE EDIFICIO		
1.4.1.1.	SUMINISTROS		
CA-5	SUMINISTRO DE COLUMNA CA-5 CON HSS 16"X16"X1/2" (153.75 KG/M), INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	4,992.48
CA-4	SUMINISTRO DE COLUMNA CA-4 EN GRADERIO CON HSS 12"X12"X1/2" 113.20 KG/M INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	9,787.27
CA-7	SUMINISTRO DE COLUMNA CA-7 EN GRADERIO CON PLACAS DE 0.50 X 0.568 X 5/8" 126 KG/M2, INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	25,531.32
1.4.1.1.1.	SUMINISTRO REMANENTE 1ERA ETAPA		
NH02-104	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO ESTABILIZADOR DE VOLUMEN (GROUT) FESTER O SIMILAR, ENTRE DADOS Y PLACA BASE, INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y MANO DE OBRA.	LT	2,744.00
1.4.1.2.	MONTAJE		
MCA-5	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE COLUMNA CA-5 CON HSS 16"X16"X1/2" (153.75 KG/M) INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁULICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	4,992.48
MCA-4	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE COLUMNA CA-4 EN GRADERIO CON HSS 12"X12"X1/2" 113.20 KG/M INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁULICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	9,787.27

[Handwritten signatures and marks]



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
MCA-7	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE COLUMNA CA-7 EN GRADERO CON PLACAS DE 0.50X0.568X5'8" 126 KG/M2. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	25,531.32
1.4.1.2.1. MCA-3.1	MONTAJE REMANENTE 1ERA ETAPA MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE COLUMNA CA-3 PLACAS DE 1", INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO DE PULGADA DE PELICULA HUMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	53,200.93
MVA-1.1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-1 IPR 24" X 9", 84 LB/FT (IPR 61 CM X 125.1 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	50.08
MVA-2.1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-2 IPR 21" X 8 1/4" X 7.3 LB/FT (IPR 53.3 CM X 108.9 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO DE PULGADA DE PELICULA HUMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	112,713.79
MVA-3.1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-3 IPR 27" X 14" X 146 LB/FT (IPR 68.6 CM X 217.30KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO DE PULGADA DE PELICULA HUMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	106,016.38
MVA-5.1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-5 IPR 18" X 7 1/2" X 55 LB/FT (IPR 45.7 CM X 82 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO DE PULGADA DE PELICULA HUMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	190,674.60
MVA-8.1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-8 IPR 8" X 5 1/4" X 18 LB/FT (IPR 20.3 CM X 26.6 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO DE PULGADA DE PELICULA HUMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	21,812.73
MCA-1.1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE COLUMNA CA-1 PLACAS DE 1 1/2", INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO DE PULGADA DE PELICULA HUMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	50,985.36
MCA-2.1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE COLUMNA CA-2 PLACAS DE 1 1/2", INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO DE PULGADA DE PELICULA HUMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	66,976.60
1.4.2. PL-1	CONEXIONES EN VIGAS Y COLUMNAS SUMINISTRO DE PLACA 1/2" EN A-1 UNION DE ARMADURA CON COLUMNA. INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	11,339.31

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
C A T A L O G O D E C O N C E P T O S

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CA-6	SUMINISTRO DE COLUMNA CA-6 IPR 12"X12"X158LB/FT IPR 30.5CMX106KG/M. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.		
MPL-1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PLACA 1/2" EN A-1 UNION DE ARMADURA CON COLUMNA INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	12,079.76
MCA-6	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE COLUMNA CA-6 IPR 12"X12"X158LB/FT IPR 30.5CMX106KG/M. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	11,339.31
CA1PL-1.51	SUMINISTRO DE PLACA 1 1/2" EN COLUMNA CA-1. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	12,079.76
CA2PL-1.51	SUMINISTRO DE PLACA 1 1/2" EN COLUMNA CA-2. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	147,106.37
MCA1PL-1.51	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE COLUMNA CA-1 PLACAS DE 1 1/2", INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	65,927.08
MCA2PL-1.51	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE COLUMNA CA-2 PLACAS DE 1 1/2", INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	147,106.37
PL-254	SUMINISTRO DE PLACA 1" EN COLUMNA CA-3 INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	65,927.08
MPL-254	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE COLUMNA CA-3 PLACAS DE 1", INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	195,945.49
PL-75	SUMINISTRO DE PLACA 3/4" EN A-1 UNION DE ARMADURA CON COLUMNA. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	195,945.49
MPL-75	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PLACA 3/4" EN A-1 UNION DE ARMADURA CON COLUMNA INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	39,246.89
1.4.2.1. UN03-N2	N.P.T.-2.95 REMANENTE 1ERA ETAPA SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE DIAGONAL DI-1.1 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELICULA HUMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	2,030.39

R

6

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
UN06-N2	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEADO DE UNION DE VIGA VA-8 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-6 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	322.86
UN05-N2	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEADO DE UNION DE VIGA VA-5 A VIGA VA-8 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-5 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	645.81
UN02-N2	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEADO DE UNION DE VIGA VA-1 A VIGA VA-8 A VIGA VA-1 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-2 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	3,342.49
UN04-N2	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEADO DE UNION DE VIGA VA-8 A VIGA VA-5 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-4 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	982.15
UN07-N2	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEADO DE UNION DE VIGA VA-2 A COLUMNA CA-1 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-7 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	789.16
UN08-N2	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEADO DE UNION DE VIGA VA-2 A COLUMNA CA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-8 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	4,108.98
UN10-N2	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEADO DE UNION DE VIGA VA-1 A VIGA VA-2 Y VIGA VA-4 A COLUMNA CA-3 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-10 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	1,180.84
UN-037	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEADO DE UNION DE VIGA VA-5 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-3 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOSOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	394.62

R

X

X
[Signature]
[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
UN01-N2	SUMINISTRO. HABILITADO, MONTEAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-5 A VIGA VA-1 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-1 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTEAJE Y HERRAMIENTA.	KG	665.03
UN11-N2	SUMINISTRO. HABILITADO, MONTEAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-2 Y VIGA VA-5 A COLUMNA CA-3 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-11 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTEAJE Y HERRAMIENTA.	KG	206.44
UN09-N2	SUMINISTRO. HABILITADO, MONTEAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-2 A COLUMNA CA-3 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-9 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTEAJE Y HERRAMIENTA.	KG	4.130.97
UN13-N2	SUMINISTRO. HABILITADO, MONTEAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-1 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTEAJE Y HERRAMIENTA.	KG	89.8
1.4.2.2. UN04-N5	N.T.P.- 5.90 REMANENTE 1ERA ETAPA SUMINISTRO. HABILITADO, MONTEAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-8 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-4 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTEAJE Y HERRAMIENTA.	KG	104.63
UN05-N5	SUMINISTRO. HABILITADO, MONTEAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-1 Y VIGA VA-8 A VIGA VA-1 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-2 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTEAJE Y HERRAMIENTA.	KG	622.24
UN06-N5	SUMINISTRO. HABILITADO, MONTEAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-8 A VIGA VA-5 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-6 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTEAJE Y HERRAMIENTA.	KG	217.4
UN03-N5	SUMINISTRO. HABILITADO, MONTEAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-5 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNION-3 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPOR MINIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTEAJE Y HERRAMIENTA.	KG	1.915.71



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

[Handwritten signature]

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
C A T A L O G O D E C O N C E P T O S

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
UN07-N5	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-2 A COLUMNA CA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNIÓN-7 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	3,834.16
UN-038	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE TRANSICION DE COLUMNA CA-2 A COLUMNA CA-3 CON PLACA DE ACERO A 36, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	2,931.28
UN-030	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DIAGONAL DI-1 A COLUMNA CA-1 CON PLACA DE ACERO A 36, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	187.53
UN-037	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-5 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNIÓN-3 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	266
1.4.2.3. UN04-N8	N. T. P. - 8.85 REMANENTE 1ERA ETAPA SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-8 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNIÓN-4 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	84.86
UN05-N8	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-5 Y VIGA VA-8 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNIÓN-5 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	359.7
UN06-N8	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-8 A VIGA VA-5 CON PLACA DE ACERO A 36, UNIÓN-6 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	178.74
UN10-N8	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNION DE VIGA VA-2 A COLUMNA CA-1 CON PLACA DE ACERO A 36, UNIÓN-10 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	5,100.97

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE VERACRUZ

SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
UN-039	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE TRANSICIÓN DE COLUMNA CA-1 A COLUMNA CA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES. INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	3,730.72
UN-037	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VA-5 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNIÓN-3 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	266
UN03-N8	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VA-5 A VIGA VA-2 CON PLACA DE ACERO A 36, UNIÓN-3 DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE MANO DE OBRA CERTIFICADA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD REQUERIDA POR LA DEPENDENCIA (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	1,752.56
1.4.2.4. MDI-1	DIAGONALES N.P.T. -5.90, N.P.T. -8.85 Y N.P.T. -11.80 REMANENTE 1ERA ETAPA MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE DIAGONAL DI-1 EN TABLERO INFERIOR GRADERO CON H55 12"X12"X1/2" (113.20 KG/M). INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	32,441.00
1.4.3. 1.4.3.1. NH10-015	ESCALERAS INTERIORES GRADAS N.P.T. +3.93 FABRICACIÓN DE ESCALERA TIPO 1 DE CONCRETO CON DESPLANTE DE 0.90X0.85M ARMADO CON 2 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @ 20CM, 5 ESCALONES DE 20 CM DE PERALTE POR 30 CM DE HUELLA Y 85 CM DE LARGO ARMADOS CON 3 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @ 20; DESCANSO DE 1.20X0.85M ARMADO CON VS #3 @ 20CM EN AMBOS SENTIDOS CON CADENA DE 11X11 CM Y CADENA DE 15X25CM ARMADAS CON 4 VS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 15CM; CON CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM (3/4") INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, CORTES, TRASLAPES, DOBLES, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	12
NH10-016	FABRICACIÓN DE ESCALERA TIPO 2 DE CONCRETO CON DESPLANTE DE 0.95X0.85M ARMADO CON 2 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @ 20CM, 5 ESCALONES DE 20CM DE PERALTE POR 30CM DE HUELLA Y 85CM DE LARGO ARMADOS CON 3 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @ 20; DESCANSO DE 1.13X0.85M ARMADO CON VS #3 @ 20CM EN AMBOS SENTIDOS CON CADENA DE 11 X 11 CM Y CADENA DE 15X25CM ARMADAS CON 4 VS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 15CM; CON CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM (3/4") INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, CORTES, TRASLAPES, DOBLES, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2
NH10-017	FABRICACIÓN DE ESCALERA TIPO 3 DE CONCRETO CON DESPLANTE DE 1.32X0.85M ARMADO CON 2 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @ 20CM, 5 ESCALONES DE 20CM DE PERALTE POR 30CM DE HUELLA Y 85CM DE LARGO ARMADOS CON 3 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @ 20; DESCANSO DE 1.20X0.85M ARMADO CON VS #3 @ 20CM EN AMBOS SENTIDOS CON CADENA DE 11X11 CM Y CADENA DE 15X25CM ARMADAS CON 4 VS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 15CM; CON CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM (3/4") INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, CORTES, TRASLAPES, DOBLES, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH10-018	FABRICACIÓN DE ESCALERA TIPO 4 DE CONCRETO CON DESPLANTE DE 1.38X0.85M ARMADO CON 2 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2@20CM, 5 ESCALONES DE 20CM DE PERALTE POR 30CM DE HUELLA Y 85CM DE LARGO ARMADOS CON 3 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @20; DESCANSO DE 1.20X0.85M ARMADO CON VS #3 @20CM EN AMBOS SENTIDOS CON CADENA DE 11X11 CM Y CADENA DE 15X25CM ARMADAS CON 4 VS #3 Y ESTRIBOS #2 @15CM; CON CONCRETO PREMEZCLADO F C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM /3/4") INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, CORTES, TRASLAPES, DOBLES, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH10-019	FABRICACIÓN DE ESCALERA TIPO 5 DE CONCRETO CON DESPLANTE DE 0.90X0.85M ARMADO CON 2 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2@20CM, 5 ESCALONES DE 20CM DE PERALTE POR 30CM DE HUELLA Y 85CM DE LARGO ARMADOS CON 3 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @20; DESCANSO DE 1.13X0.85M ARMADO CON VS #3 @20CM EN AMBOS SENTIDOS CON CADENA DE 11X11 CM Y CADENA DE 15X25CM ARMADAS CON 4 VS #3 Y ESTRIBOS #2 @15CM; CON CONCRETO PREMEZCLADO F C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM /3/4") INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, CORTES, TRASLAPES, DOBLES, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3
NH10-020	FABRICACIÓN DE ESCALERA TIPO 6 DE CONCRETO CON DESPLANTE DE 0.91X0.85M ARMADO CON 2 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2@20CM, 5 ESCALONES DE 20CM DE PERALTE POR 30CM DE HUELLA Y 85CM DE LARGO ARMADOS CON 3 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @20; DESCANSO DE 1.13X0.85M ARMADO CON VS #3 @20CM EN AMBOS SENTIDOS CON CADENA DE 11X11 CM Y CADENA DE 15X25CM ARMADAS CON 4 VS #3 Y ESTRIBOS #2 @15CM; CON CONCRETO PREMEZCLADO F C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM /3/4") INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, CORTES, TRASLAPES, DOBLES, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH10-021	FABRICACIÓN DE ESCALERA TIPO 7 DE CONCRETO CON 9 ESCALONES DE 20CM DE PERALTE POR 30CM DE HUELLA Y 85CM DE LARGO ARMADOS CON 3 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @20; DESCANSO DE 1.20X0.85M ARMADO CON VS #3 @20CM EN AMBOS SENTIDOS CON CADENA DE 11X11 CM Y CADENA DE 15X25CM ARMADAS CON 4 VS #3 Y ESTRIBOS #2 @15CM; CON CONCRETO PREMEZCLADO F C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM /3/4") INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, CORTES, TRASLAPES, DOBLES, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	14
NH10-022	FABRICACIÓN DE ESCALERA TIPO 8 DE CONCRETO CON 18 ESCALONES DE 20CM DE PERALTE POR 30CM DE HUELLA Y 85CM DE LARGO ARMADOS CON 3 VS #3 CORRIDO Y ESLABONES #2 @20; DESCANSO DE 2.10X0.85M ARMADO CON VS #3 @20CM EN AMBOS SENTIDOS CON CADENA DE 11X11 CM Y CADENA DE 15X25CM ARMADAS CON 4 VS #3 Y ESTRIBOS #2 @15CM; CON CONCRETO PREMEZCLADO F C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM /3/4") INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, CORTES, TRASLAPES, DOBLES, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4
1.4.3.2. NH05-011	ESCALERA METÁLICA (VESTIBULAR-SUBTERRANEA) ESCALÓN DE 30 CM DE HUELLA Y 17 CM DE PERALTE FABRICADO EN LÁMINA ANTIDERRAPANTE C-3/16" DE 43.374 KG/M2, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO, CORTES Y SOLDADURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	3,545.46
NH05-013	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE PERFIL DE ACERO LAMINADO A36 IR 12" X 38.70 KG/M, INCLUYE FABRICACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIAETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA., MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	1,453.56
NH10-023	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE PERFIL DE ACERO PTR 6" X 1/4" 28.36 KG/M, INCLUYE FABRICACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIAETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA., MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	349.68



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-10-024	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE PERFIL DE ACERO PTR 3" X 2" X 3.2MM 5.82 KG/M. INCLUYE FABRICACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACTILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA., MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	235.71
NH10-025	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE PERFIL DE ACERO CE 10" X 22.7 KG/M. INCLUYE FABRICACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACTILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA., MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	580.2
1.4.4.	ESTRUCTURA DE CUBIERTA		
1.4.4.1.	SUMINISTRO DE ESTRUCTURA METÁLICA		
VA-5	SUMINISTRO DE VIGA VA-5 IPR 18" X 7 1/2"; 55 LB/FT (IPR 45.7 CM X 82 KG/M). INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	15,929.80
LS-1	SUMINISTRO DE LARGUERO DOBLE MONTEN. CF DE 12" CAL. 12 PESO 10.54 KG/M X 2= 21.08 KG/M. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	47,354.86
LS-2	SUMINISTRO DE LARGUERO MONTEN. CF DE 12" CAL. 12 PESO 10.54 KG/M. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	2,047.56
CU-1	SUMINISTRO DE CUERDA SUPERIOR E INFERIOR DE ARMADURA A-4. OC DE 12" X 1/2" PESO 97.47 KG/M. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	125,393.82
DA-1	SUMINISTRO DE DIAGONALES DE ARMADURA A-1. OC DE 8" X 1/2" PESO 64.64 KG/M. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	47,762.79
PL-1	SUMINISTRO DE PLACA 1/2" EN A-1 UNIÓN DE ARMADURA CON COLUMNA. INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	14,940.36
PL-75	SUMINISTRO DE PLACA 3/4" EN A-1 UNIÓN DE ARMADURA CON COLUMNA. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	773.12
CT-M1	SUMINISTRO DE CARTELA TRIANGULAR 3/8" EN A-2. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	389.12
1.4.4.2.	MONTAJE		
MVA-5	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-5 IPR 18" X 7 1/2"; 55 LB/FT (IPR 45.7 CM X 82 KG/M). INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACTILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	15,929.80
MLS-1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE LARGUERO DOBLE MONTEN. CF DE 12" CAL. 12 PESO 10.54 KG/M X 2= 21.08 KG/M INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACTILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA., MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	47,354.86
MLS-2	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE LARGUERO MONTEN. CF DE 12" CAL. 12 PESO 10.54 KG/M INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACTILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA., MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	2,047.56



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
MCU-1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE CUERDA SUPERIOR E INFERIOR DE ARMADURA A-4. OC DE 12" X 1/2" PESO 97.47 KG/M INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	125,393.82
MDA-1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE DIAGONALES DE ARMADURA A-1. OC DE 8" X 1/2" PESO 64.64 KG/M INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	47,762.79
MPL-1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PLACA 1/2" EN A-1 UNION DE ARMADURA CON COLUMNA INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	14,940.36
MPL-75	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PLACA 3/4" EN A-1 UNION DE ARMADURA CON COLUMNA INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	773.12
MCT-M1	MONTAJE DE CARTELA TRIANGULAR 3/8" EN A-2. INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	389.12
1.4.4.3.	CUBIERTA		
NH-03-035	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA A BASE DE LAMINA METALICA ENGARGOLADA KR-18 MARCA TERNIUM, CAL. 24, LAMINA ACABADO PINTRO COLOR BLANCO (6 022 KG/M2) COMO PERFIL SUPERIOR, AISLAMIENTO THERMO MBI 2" Y LAMINA METALICA TRD 91.5 TERNIUM O SIMILAR (LAMINA BASE DEL SISTEMA COMBINADO DE CUBIERTA), CAL. 24 PINTRO COLOR BLANCO ESTANDAR, INCLUYE ACCESORIOS MENORES DE FIJACION, HERRAMIENTA, TRASLADO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	M2	4,435.44
NH03-086	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOLDURA TIPO CANALON PARA CAPTACION DE AGUA PLUVIAL DE LINEA T&M CON UN DESARROLLO MAXIMO DE 1.22 M MARCA TERNIUM A BASE DE LAMINA LISA PINTRO COLOR BLANCO CAL. 22. INCLUYE ACCESORIOS MENORES DE FIJACION, HERRAMIENTA, TRASLADO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	ML	243.6
1.4.5.	ESTRUCTURA DE GRADERIO		
1.4.5.1.	CONEXIONES EN GRADAS Y COLUMNAS		
PL-1	SUMINISTRO DE PLACA 1/2" EN A-1 UNION DE ARMADURA CON COLUMNA. INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	12,991.02
MPL-1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PLACA 1/2" EN A-1 UNION DE ARMADURA CON COLUMNA INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	12,991.02
PER-1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERNO NELSON EN UNION DE GRADAS A VIGAS S3L DE 3/4"x4" DOS PIEZAS POR PLACA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	1,424.00
1.4.5.2.	SUMINISTRO DE ESTRUCTURA METALICA		



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz



SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
VA-5	SUMINISTRO DE VIGA VA-5 IPR 18" X 7 1/2", 55 LB/FT (IPR 45.7 CM X 82 KG/M). INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	61,813.95
VA-8	SUMINISTRO DE VIGA VA-8 IPR 8" X 5" 1/4" X 18 LB/FT (IPR 20.3 CM X 26.6 KG/M). INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	12,405.72
AT-1	SUMINISTRO DE PLACA 1/4" EN UNIÓN DE VA-8 A VIGA VA-1. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	966.68
DI-1	SUMINISTRO DE DIAGONAL DI-1 EN TABLERO INFERIOR GRADERÍO CON HSS 12"X12"X1/2" (113.20 KG/M). INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	60,964.99
VA-7	SUMINISTRO DE VIGA VA-7 IPR 16" X 7" X 50 LB/FT IPR 40.60 CM X 74.50 KG/M. INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	8,844.89
VA-6	SUMINISTRO DE VIGA VA-6 IPR 21" X 6 1/2" X 50 LB/FT, IPR 53.3 CM X 74.40 KG/M. INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	9,776.71
VA-1-1	SUMINISTRO DE VIGA VA-1 IPR 24" X 9", 84 LB/FT (IPR 61 CM X 125.1 KG/M) INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	414,444.88
1.4.5.3. MVA-5	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-5 IPR 18" X 7 1/2", 55 LB/FT (IPR 45.7 CM X 82 KG/M). INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	61,813.95
MVA-8	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-8 IPR 8" X 5" 1/4" X 18 LB/FT (IPR 20.3 CM X 26.6 KG/M). INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA, RAMPA DE ESTACIONAMIENTO	KG	12,405.72
MAT-1	MONTAJE DE PLACA 1/4" EN UNIÓN DE VA-8 A VIGA VA-1, INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	966.68
MDI-1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE DIAGONAL DI-1 EN TABLERO INFERIOR GRADERÍO CON HSS 12"X12"X1/2" (113.20 KG/M). INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	60,964.99
MVA-7	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-7 IPR 16" X 7" X 50 LB/FT IPR 40.60 CM X 74.50 KG/M. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	8,844.89
MVA-6	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-6 IPR 21" X 6 1/2" X 50 LB/FT, IPR 53.3 CM X 74.40 KG/M. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	9,776.71

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
MVA-1.1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE VIGA VA-1 IPR 24" X 9" 84 LB/FT (PR 61 CM X 125.1 KG/M). INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	414,444.88
1.4.6.	BASTIDOR		
1.4.6.1.	BASTIDOR SUMINISTRO Y MONTAJE		
1.4.6.1.1.	SUMINISTRO DE BASTIDOR		
MCA-8	SUMINISTRO DE COLUMNA CA-8 HSS 6" X 3" X 1/4". INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	24,426.00
P.L-2	SUMINISTRO DE PLACA 0.15 X 0.25 X 5/8". INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	387.45
AC-5/8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLAS DE 0.28 L X 5/8" DIAMETRO. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	PZA	328
LS-3	SUMINISTRO DE VIGA DE MURO PTR 4" X 3" X 1/4" X 15.60 KG/M. INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	17,477.82
MAN-1	SUMINISTRO DE ANGULO PARA UNION DE LS-3 A CA EN BASTIDOR, CON ANGULO DE 4" X 4" X 3/8". PIEZA 10 X 4". INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	139.97
1.4.6.1.2.	MONTAJE		
MNCA-8	MONTAJE DE COLUMNA CA-8 HSS 6" X 3" X 1/4". INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	24,426.00
MPL-2	MONTAJE DE PLACA 0.15 X 0.25 X 5/8". INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	387.45
MLS-3	MONTAJE DE VIGA DE MURO PTR 4" X 3" X 1/4" X 15.60 KG/M. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	17,477.82
MNAN-1	MONTAJE DE ANGULO PARA UNION DE LS-3 A CA EN BASTIDOR, CON ANGULO DE 4" X 4" X 3/8". PIEZA 10 X 4". INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	139.97
1.5.	LOSA ACERO EN ESTACIONAMIENTOS Y RAMPAS		
1.5.1.	LOSA ACERO EN RAMPAS DE ESTACIONAMIENTOS N.P.T. - 11.80 A N.P.T. - 8.85		
NH03-0368	LOSACERO GALVADECK TIPO SECCION 4 CALIBRE 22 MARCA TERNIUM O SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, 3 PERNOS NELSON S3L DE 3/4" X 4 3/16 SOLDADOS EN LOS APOYOS DE LA LAMINA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	229.65

AR

[Signature]

X

[Signature]

[Signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH03-037B	CAPA DE COMPRESION SOBRE LOSACERO DE 8 CM. A BASE DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 SOBRE LA CRESTA ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6 CLASE II NORMAL. AGREGADO DE 20 MM. REVENIMIENTO HASTA 14 +-3.5 CM BOMBEABLE CALIDAD B. INCLUYE: BOMBEO DE CONCRETO PREMEZCLADO HASTA 16 MTS DE ALTURA CON BOMBA ESTACIONARIA Y REVENIMIENTO DE 1.4 A 18 CM. ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	229.65
1.5.2. NH03-036B	LOSA ACERO EN ESTACIONAMIENTOS, NIVEL -1, -2, -3 Y -4 LOSACERO GALVADECK TIPO SECCION 4 CALIBRE 22 MARCA TERNIUM O SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS. 3 PERNOS NELSON S3L DE 3/4" X 4 3/16 SOLDADOS EN LOS APOYOS DE LA LAMINA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	20,444.15
NH03-037B	CAPA DE COMPRESION SOBRE LOSACERO DE 8 CM. A BASE DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 SOBRE LA CRESTA ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6 CLASE II NORMAL. AGREGADO DE 20 MM. REVENIMIENTO HASTA 14 +-3.5 CM BOMBEABLE CALIDAD B. INCLUYE: BOMBEO DE CONCRETO PREMEZCLADO HASTA 16 MTS DE ALTURA CON BOMBA ESTACIONARIA Y REVENIMIENTO DE 1.4 A 18 CM. ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	20,444.15
1.6. 1.6.1. 1.6.1.1. NH03-037	ESTRUCTURAS DE CONCRETO ESTRUCTURA DE CONCRETO GRADAS N.P.T. +3.93 CIMBRA APARENTE EN MUROS CON CIMBRAPLAY DE 16 mm. INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MOÑOS Y CHAFLANES.	M2	4,466.09
NH03-038	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DE DIAMETRO No 4 (1/2") fy = 4,200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	88,932.03
NH03-039	CONCRETO PREMEZCLADO f'c=300 kg/cm2 EN ESTRUCTURA T.M.A. 3/4". INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO Y BOMBEO HASTA 7.00 m. DE ALTURA.	M3	669.91
1.6.1.2.	MUO GRADERIO N.P.T. +3.93		
NH03-037	CIMBRA APARENTE EN MUROS CON CIMBRAPLAY DE 16 mm. INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MOÑOS Y CHAFLANES.	M2	528.9
NH03-038	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DE DIAMETRO No 4 (1/2") fy = 4,200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	8,457.65
NH03-039	CONCRETO PREMEZCLADO f'c=300 kg/cm2 EN ESTRUCTURA T.M.A. 3/4". INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO Y BOMBEO HASTA 7.00 m. DE ALTURA.	M3	39.67
1.7. 1.7.1. 1.7.1.1. NH05-002	ALBAÑILERÍAS Y ACABADOS PLANTA VESTIBULAR ZONA "A" CADENA CD-01: DE CONCRETO F C= 200 KG/CM2 DE 15 X 20CMS PARA DESPLANTE DE MUROS. REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO. SUMINISTRO DE MATERIALES. ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	ML	64.74



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

[Handwritten signature]

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-052	CADENA DE CERRAMIENTO CC-01 DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 15X20CMS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	64.74
NH05-003	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO K-01 DE 15 CMS X 15 CMS CON CONCRETO F C = 200 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO 2 (1/4") A CADA 20 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	96.1
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	195.58
NH058-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.5 CM DE ESP, ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	581.67
NH05-008	PINTURA VINÍLICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTIÓN. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN, DOS MANOS MÍNIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINÍLICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	581.67
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIJADO POR MEDIO DE TORNILLOS DE A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METÁLICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIJADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METÁLICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACIÓN DE COMPUESTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOQUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.)	M2	67.83
NH06-085	ELABORACIÓN DE BARRA DE CONCRETO DE 60 CM DE ANCHO, HECHA A BASE DE CONCRETO DE F'C= 150 KG/CM2, DE 5 CM DE ESPESOR CON FALDÓN DE 20 CM, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6/10-10 Y VAR. DEL No 3, ANCLADA A MURO CON CADENA DE 15 X 20 CM DE SECCIÓN ARMADA CON 4 VAR. DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM. INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.).	M2	2.93
NH05-057	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA ESMALTADA EN BARRA LAVABO MODELO ABSOLUTE WHITE DE 60 X 60CM MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOCADO CON ADHESIVO BLANCO INTERCERAMIC, CON JUNTA DE 3 MM DE BOQUILLA SIN ARENA. INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.)	M2	2.93
NH03-064	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO DE LOSETA CERÁMICA DE 1a PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG. INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M2	58.62
NH02-203	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECURRIMIENTO EPÓXICO BASE SOLVENTE ANTICORROSIVO CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA, EPOXICRETO 75 O SIMILAR EN COLOR GRIS SEGUN MUESTRA APROBADA. INCLUYE: MATERIALES, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIES DE CONCRETO PARA LA APLICACIÓN DEL RECURRIMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	435.65
1.7.1.2.	ZONA "B"		
NH05-002	CADENA CO-01 DE CONCRETO F C= 200 KG/CM2 DE 15 X 20CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	ML	72.7
NH05-052	CADENA DE CERRAMIENTO CC-01 DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 15X20CMS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	72.7

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-003	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-01 DE 15 CMS X 15 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN; ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 (1/4") A CADA 20 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	99.2
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGIÓN DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	208.48
NH058-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.5 CM DE ESP. ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	671.03
NH05-008	PINTURA VINÍLICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN, DOS MANOS MÍNIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINÍLICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	671.03
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIJADO POR MEDIO DE TORNILLOS DS A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METÁLICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METÁLICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACIÓN DE COMPUESTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOQUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T)	M2	167.22
NH06-085	ELABORACIÓN DE BARRA DE CONCRETO DE 60 CM DE ANCHO, HECHA A BASE DE CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2. DE 5 CM DE ESPESOR CON FALDÓN DE 20 CM, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6/10-10 Y 7 VAR. DEL No. 3, ANCLADA A MURO CON CADENA DE 15 X 20 CM DE SECCIÓN ARMADA CON 4 VAR. DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM. INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.).	M2	4.3
NH05-057	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA ESMALTADA EN BARRA LAVABO MODELO ABSOLUTTE WHITE DE 60 X 60CM MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOCADO CON ADHESIVO BLANCO INTERCERAMIC, CON JUNTA DE 3 MM DE BOQUILLA SIN ARENA. INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.)	M2	4.3
NH03-064	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO DE LOSETA CERÁMICA DE 1a. PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG. INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M2	74.55
NH02-203	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECLUBRIMIENTO EPÓXICO BASE SOLVENTE ANTICORROSIVO CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA. EPOXICRETO 75 O SIMILAR EN COLOR GRIS SEGÚN MUESTRA APROBADA. INCLUYE: MATERIALES, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE CONCRETO PARA LA APLICACIÓN DEL RECLUBRIMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO. P.U.O.T.	M2	680.78
1.7.1.3.	ZONA "C"		
NH05-002	CADENA CD-01 DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 DE 15 X 20CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	ML	80.86
NH05-052	CADENA DE CERRAMIENTO CC-01 DE CONCRETO F'c=200KG/CM2 DE 15X20CMS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	80.86
NH05-003	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-01 DE 15 CMS X 15 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN; ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 (1/4") A CADA 20 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	120.9



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-221	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-02 DE 15 CMS X 30 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No. 2 (1/4") @ 20CM., INCLUYE: CIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	12.4
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGIÓN DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	255.67
NH058-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.5 CM DE ESP, ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	852.36
NH05-008	PINTURA VINÍLICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN, DOS MANOS MÍNIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINÍLICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	852.36
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIJADO POR MEDIO DE TORNILLOS DS A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METÁLICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIJADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METÁLICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACIÓN DE COMPUESTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOQUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T)	M2	129.85
NH06-085	ELABORACIÓN DE BARRA DE CONCRETO DE 60 CM DE ANCHO, HECHA A BASE DE CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2, DE 5 CM DE ESPESOR CON FALDÓN DE 20 CM, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6/10-10 Y 7 VAR. DEL No. 3, ANCLADA A MURO CON CADENA DE 15 X 20 CM DE SECCIÓN ARMADA CON 4 VAR. DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM, INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.).	M2	4.3
NH05-057	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA ESMALTADA EN BARRA LAVABO MODELO ABSOLUTTE WHITE DE 60 X 60CM MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOCADO CON ADHESIVO BLANCO INTERCERAMIC, CON JUNTA DE 3 MM DE BOQUILLA SIN ARENA. INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.)	M2	4.3
NH03-064	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO DE LOSETA CERÁMICA DE 1a PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG. INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M2	69.71
NH02-203	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO EPOXICO BASE SOLVENTE ANTICORROSIVO CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA, EPOXICRETO 75 O SIMILAR EN COLOR GRIS SEGÚN MUESTRA APROBADA. INCLUYE: MATERIALES, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE CONCRETO PARA LA APLICACIÓN DEL RECUBRIMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	690.25
1.7.1.4. NH05-002	ZONA "D" CADENA CD-01 DE CONCRETO F'c = 200 KG/CM2 DE 15 X 20CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	ML	71.08
NH05-052	CADENA DE CERRAMIENTO CC-01 DE CONCRETO F'c=200KG/CM2 DE 15X20CMS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	71.08
NH05-003	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-01 DE 15 CMS X 15 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO.2 (1/4") A CADA 20 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	114.7



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

S U B D I R E C C I O N D E P R O Y E C T O S
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
C A T A L O G O D E C O N C E P T O S

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T.	M2	208.42
NH058-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.5 CM DE ESP, ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T.	M2	756.36
NH05-008	PINTURA VINILICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACION, DOS MANOS MINIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINILICO 5 X 1. LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T.	M2	756.36
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIADO POR MEDIO DE TORNILLOS DS A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METALICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METALICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACION DE COMPUESTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOQUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	M2	120.88
NH06-085	ELABORACION DE BARRA DE CONCRETO DE 60 CM DE ANCHO, HECHA A BASE DE CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2, DE 5 CM DE ESPESOR CON FALDON DE 20 CM, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6/10-10 Y VAR DEL No 3, ANCLADA A MURO CON CADENA DE 15 X 20 CM DE SECCION ARMADA CON 4 VAR. DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM. INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	M2	2.92
NH05-057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA ESMALTADA EN BARRA LAVABO MODELO ABSOLUTTE WHITE DE 60 X 60CM MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOCADO CON ADHESIVO BLANCO INTERCERAMIC, CON JUNTA DE 3 MM DE BOQUILLA SIN ARENA. INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	M2	2.92
NH05-064	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 1a PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG. INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO. P.U.O.T.	M2	58.62
NH02-203	SUMINISTRO Y APLICACION DE RECURTIMIENTO EPÓXICO BASE SOLVENTE ANTICORROSIVO CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2 MILÍSIMAS DE PULGADA, EPOXICRETO 75 O SIMILAR EN COLOR GRIS SEGÚN MUESTRA APROBADA. INCLUYE: MATERIALES, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIES DE CONCRETO PARA LA APLICACION DEL RECURTIMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO. P.U.O.T.	M2	478.57
1.7.2.	PLANTA SUBTERRANEA		
1.7.2.1.	ZONA "A"		
NH05-002	CADENA CD-01 DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 DE 15 X 20CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO. SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	ML	113.18
NH05-052	CADENA DE CERRAMIENTO CC-01 DE CONCRETO F'c=200KG/CM2 DE 15X20CMS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	113.18
NH05-003	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-01 DE 15 CMS X 15 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4". CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No 2 (1/4") A CADA 20 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	114.7
NH08-221	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-02 DE 15 CMS X 30 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4". CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No. 2 (1/4") @ 20CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	34.1

(Handwritten signatures and initials in blue ink)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	396.13
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIADO POR MEDIO DE TORNILLOS DS A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METALICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METALICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACION DE COMPUESTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOQUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	M2	553.65
NH05-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1.5 DE 1.5 CM DE ESP, ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	1,906.55
NH05-008	PINTURA VINILICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACION, DOS MANOS MINIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINILICO 5 X 1. LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	1,906.55
NH06-085	ELABORACION DE BARRA DE CONCRETO DE 60 CM DE ANCHO, HECHA A BASE DE CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2, DE 5 CM DE ESPESOR CON FALDON DE 20 CM, ARMADA CON MALLA ELECTROSLIDADA 6 X 6/10-10 Y 7 VAR. DEL No 3, ANCLADA A MURO CON CADENA DE 15 X 20 CM DE SECCION ARMADA CON 4 VAR. DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM. INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.).	M2	5.14
NH05-057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA ESMALTADA EN BARRA LAVABO MODELO ABSOLUTTE WHITE DE 60 X 60CM MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOCADO CON ADHESIVO BLANCO INTERCERAMIC, CON JUNTA DE 3 MM DE BOQUILLA SIN ARENA. INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	M2	5.14
NH03-064	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 1a PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG. INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M2	70.87
NH05-031	PISO PORCELANITO MATE RUANA 59 X 59.3 PIE 3 EN BAÑO. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	678.02
1.7.2.2.	ZONA "B"		
NH05-002	CADENA CD-01 DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 DE 15 X 20CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	ML	47.34
NH05-052	CADENA DE CERRAMIENTO CC-01 DE CONCRETO F'c=200KG/CM2 DE 15X20CMS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	51.69
NH05-003	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-01 DE 15 CMS X 15 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MAXIMO 3/4", CIMBRA COMUN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No.2 (1/4") A CADA 20 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	96.1
NH08-221	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-02 DE 15 CMS X 30 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MAXIMO 3/4", CIMBRA COMUN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No. 2 (1/4") @ 20CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	21.7
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	199.67



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIJADO POR MEDIO DE TORNILLOS DS A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METALICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METALICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACION DE COMPUESTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOQUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	M2	614.35
NH058-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.5 CM DE ESP, ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	1,592.83
NH05-008	PINTURA VINILICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACION, DOS MANOS MINIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINILICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	1,592.83
NH06-085	ELABORACION DE BARRA DE CONCRETO DE 60 CM DE ANCHO, HECHA A BASE DE CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2, DE 5 CM DE ESPESOR CON FALDON DE 20 CM, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6/10-10 Y 7 VAR DEL No 3, ANCLADA A MURO CON CADENA DE 15 X 20 CM DE SECCION ARMADA CON 4 VAR DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM, INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.).	M2	3.12
NH05-057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA ESMALTADA EN BARRA LAVABO MODELO ABSOLUTITE WHITE DE 60 X 60CM MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOCADO CON ADHESIVO BLANCO INTERCERAMIC, CON JUNTA DE 3 MM DE BOQUILLA SIN ARENA, INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	M2	3.12
NH03-064	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 1a PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG, INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M2	133.05
NH05-031	PISO PORCELANITO MATE RUANA 59 3 X 59 3 PIE 3 EN BAÑO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	485.58
NH08-295	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO DE USO RUDO MAC ULTIMATE RB RUBOR PISO DE HULE PARA GIMNASIO EN ROLLO DE 25' X 4' 1/4" (7.62 M X 1.22 M 9.29 M2 A 6.4MM DE ESPESOR) INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACION, ACARREOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	M2	61.61
1.7.2.3. NH05-002	ZONA "C" CADENA CD-01 DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 DE 15 X 20CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	ML	41.15
NH05-052	CADENA DE CERRAMIENTO CC-01 DE CONCRETO F'c=200KG/CM2 DE 15X20CMS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	41.15
NH05-003	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-01 DE 15 CMS X 15 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO 2 (1/4") A CADA 20 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	43.4
NH08-221	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-02 DE 15 CMS X 30 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No. 2 (1/4") @ 20CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	12.4

(Handwritten signatures and marks)



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1-4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	144.03
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIJADO POR MEDIO DE TORNILLOS DS A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METALICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIJADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METALICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACION DE COMPUESTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOQUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	M2	535.78
NH05-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.5 CM DE ESP, ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	796.53
NH05-008	PINTURA VINILICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACION, DOS MANOS MINIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINILICO 5 X 1. LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	796.53
NH05-085	ELABORACION DE BARRA DE CONCRETO DE 60 CM DE ANCHO, HECHA A BASE DE CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2, DE 5 CM DE ESPESOR CON FALDON DE 20 CM, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6/10-10 Y 7 VAR. DEL No 3, ANCLADA A MURO CON CADENA DE 15 X 20 CM DE SECCION ARMADA CON 4 VAR. DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.).	M2	2.47
NH05-057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA ESMALTADA EN BARRA LAVABO MODELO ABSOLUTTE WHITE DE 60 X 60CM MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOCADO CON ADHESIVO BLANCO INTERCERAMIC, CON JUNTA DE 3 MM DE BOQUILLA SIN ARENA. INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	M2	2.47
NH03-064	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 1a PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG. INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M2	93.26
NH05-031	PISO PORCELANITO MATE RUANA 59.3 X 59.3 PIE 3 EN BAÑO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	826.12
1.7.2.4. NH05-002	ZONA "D" CADENA CD-01 DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 DE 15 X 20CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	ML	71.11
NH05-052	CADENA DE CERRAMIENTO CC-01 DE CONCRETO F'c=200KG/CM2 DE 15X20CMS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	71.11
NH05-003	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-01 DE 15 CMS X 15 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4". CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No. 2 (1/4") A CADA 20 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	83.7
NH08-221	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-02 DE 15 CMS X 30 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4". CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No. 2 (1/4") @ 20CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	12.4
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1-4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	247.85

Handwritten signatures and initials in blue ink at the top of the page.



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIJADO POR MEDIO DE TORNILLOS DS A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METALICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METALICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACION DE COMPUSTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOQUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	M2	374.5
NH05-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.5 CM DE ESP, ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	523.19
NH05-008	PINTURA VINILICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTON, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACION, DOS MANOS MINIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINILICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	523.19
NH06-085	ELABORACION DE BARRA DE CONCRETO DE 60 CM DE ANCHO, HECHA A BASE DE CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2, DE 5 CM DE ESPESOR CON FALDON DE 20 CM, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6/10-10 Y 7 VAR. DEL No 3, ANCLADA A MURO CON CADENA DE 15 X 20 CM DE SECCION ARMADA CON 4 VAR. DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM. INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.).	M2	2.9
NH05-057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA ESMALTADA EN BARRA LAVABO MODELO ABSOLUTTE WHITE DE 60 X 60CM MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOCADO CON ADHESIVO BLANCO MARCA INTERCERAMIC, CON JUNTA DE 3 MM DE BOQUILLA SIN ARENA. INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	M2	101.44
NH03-064	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 1a PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG. INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M2	260.79
NH05-031	PISO PORCELANITO MATE RUANA 59.3 X 59.3 PIE 3 EN BAÑO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	317.04
1.8.	HERRERIA Y CANCELERIA		
1.8.1.	OBRA EXTERIOR - ESTACIONAMIENTO		
1.8.1.1.	ESTACIONAMIENTO NIVEL 1		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL. TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	338.48
1.8.1.2.	ESTACIONAMIENTO NIVEL 2		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL. TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	338.48
1.8.1.3.	ESTACIONAMIENTO NIVEL 3		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL. TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	338.48
1.8.1.4.	ESTACIONAMIENTO NIVEL 4		



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



M LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	26.62
1.8.2.	PLANTA GRADERÍO		
1.8.2.1.	ZONA "A"		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	245.4
NH07-218	PUERTA BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50 M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE REDONDO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	PZA	2
1.8.2.2.	ZONA "B"		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	236.29
NH07-218	PUERTA BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50 M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE REDONDO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	PZA	2
1.8.2.3.	ZONA "C"		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	192.12
NH07-218	PUERTA BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50 M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE REDONDO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	PZA	2
1.8.2.4.	ZONA "D"		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	188.68
NH07-218	PUERTA BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50 M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE REDONDO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	PZA	2
1.8.3.	PLANTA SUBTERRANEA		
1.8.3.1.	ZONA "A"		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	38.43



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NHHR-010	VENTANA DE 1.77 M. DE ANCHO X 1.40 M. DE ALTURA. PARA UN VIDRIO FIJO, EL MÓDULO DE VENTANA ESTARÁ FABRICADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, TIPO COMERCIAL DE 2 PULG. LÍNEA BOLSA (ALEACIÓN 6063 T-5) CON PAREDES DE 0.050" Y ESTARÁ FORMADO POR UNA SECCIÓN CON VIDRIO FIJO DE 6 MM. DE ESPESOR, COLOCADA A UN ANTEPECHO DE 1.20 M. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, ACARREOS Y ELEVACIONES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NHHR-020	VENTANA DE 2.92 M. DE ANCHO X 1.40 M. DE ALTURA. PARA UN VIDRIO FIJO, EL MÓDULO DE VENTANA ESTARÁ FABRICADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, TIPO COMERCIAL DE 2 PULG. LÍNEA BOLSA (ALEACIÓN 6063 T-5) CON PAREDES DE 0.050" Y ESTARÁ FORMADO POR UNA SECCIÓN CON VIDRIO FIJO DE 6 MM. DE ESPESOR, COLOCADA A UN ANTEPECHO DE 1.20 M. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, ACARREOS Y ELEVACIONES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NHHR-030	VENTANA DE 3.08 M. DE ANCHO X 1.40 M. DE ALTURA. PARA UN VIDRIO FIJO, EL MÓDULO DE VENTANA ESTARÁ FABRICADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, TIPO COMERCIAL DE 2 PULG. LÍNEA BOLSA (ALEACIÓN 6063 T-5) CON PAREDES DE 0.050" Y ESTARÁ FORMADO POR UNA SECCIÓN CON VIDRIO FIJO DE 6 MM. DE ESPESOR, COLOCADA A UN ANTEPECHO DE 1.20 M. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, ACARREOS Y ELEVACIONES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NHHR-040	VENTANA DE 2.00 M. DE ANCHO X 1.40 M. DE ALTURA. PARA UN VIDRIO FIJO, EL MÓDULO DE VENTANA ESTARÁ FABRICADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, TIPO COMERCIAL DE 2 PULG. LÍNEA BOLSA (ALEACIÓN 6063 T-5) CON PAREDES DE 0.050" Y ESTARÁ FORMADO POR UNA SECCIÓN CON VIDRIO FIJO DE 6 MM. DE ESPESOR, COLOCADA A UN ANTEPECHO DE 1.20 M. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, ACARREOS Y ELEVACIONES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	2
NH07-001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE MAMPARAS PARA SANITARIOS MODELO ESTÁNDAR 4200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PILASTRA DE 1.80 M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69 M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69 M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	13
NH08-222	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL PARA MINGITORIO CON DIMENSIONES DE 0.46 M X 1.20 M, MODELO ESTÁNDAR 4210 ACABADO ESMALTADO COLOR BLANCO MARCA SANILOCK INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH07-200	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE EMERGENCIA DE 2.00 X 2.50 MTS. EN DOS HOJAS DOORLOCK. DE LAMINA GALVANIZADA, FIJADA CON TAQUETES Y TORNILLOS SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO. INCLUYE: TABLERO DE PIVOTE COMPENSADOR, BARRA DE EMPUJE ANTPANICO DOBLE HOJA CON FALLEBA, RECTIFICACIÓN DE MEDIDAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P1.SALIDAS DE EMERGENCIA ZONA VESTIBULAR, ZONA SUBTERRÁNEO)	PZA	3
NH07-201	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x1 1/2". LARGUEROS DE 1" x1 1/2". PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm.. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P2)	PZA	5



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH07-202	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x11/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA VALE EFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P3)	PZA	7
NH07-203	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE TAMBOR ABATIBLES (DOS HOJAS) A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x11/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA VALE EFEL MODELO CROMO MATE, PASADOR DE SOBREPONER VERTICAL PHILLIPS 36 106MM, CROMO SATINADO CON BOTON DE SEGURIDAD, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 2.00 m. DE ANCHO, EN DOS HOJAS. (P4)	PZA	3
NH07-204	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x11/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA VALE EFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 0.80 m. DE ANCHO (P5)	PZA	4
NH07-209	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x11/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA VALE EFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.10 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P7)	PZA	2
1.8.3.2. NH06-050	ZONA "B" BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1 1/4"	ML	61.11
NH07-051	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO 1.50X1.00. CANCEL FIJO A BASE DE PERFIL 2" ANONIZADO NATURAL, LÍNEA BOLSA CUPRUM O SIMILAR CON CRISTAL DE 6MM DE ESPESOR A BASE DE DOS HOJAS FIJAS, CON PERFIL INTERMEDIO, VER PLANO DE REFERENCIA CANCELERÍA, FIJACIÓN, SELLADOR DE SILICON, FLETES, DESPERDICIOS, VINILO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, CORTE, AJUSTE, COLOCACIÓN LIMPIEZA, RETIRO DEL SOBRAINTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA EQUIPO Y MANO DE OBRA. (V1 FIJOS)	PZA	11
NH07-050	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO 0.60X1.00. CANCEL FIJO INFERIOR Y SUPERIOR A BASE DE PERFIL 2" ANONIZADO NATURAL, LÍNEA BOLSA CUPRUM O SIMILAR CON CRISTAL DE 6MM DE ESPESOR A BASE DE DOS HOJAS FIJAS, CON PERFIL INTERMEDIO, VER PLANO DE REFERENCIA CANCELERÍA, FIJACIÓN, SELLADOR DE SILICON, MATERIALES, FLETES, DESPERDICIOS, VINILO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, CORTE, AJUSTE, COLOCACIÓN LIMPIEZA, RETIRO DEL SOBRAINTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA EQUIPO Y MANO DE OBRA. (V2 FIJOS)	PZA	8

R

X

X

9

X



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH07-001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO DE MAMPARAS PARA SANITARIOS MODELO ESTANDAR 4200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PIASTRA DE 1.80 M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69 M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69 M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	11
NH08-222	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PANEL PARA MINGITORIO CON DIMENSIONES DE 0.46 M X 1.20 M, MODELO ESTANDAR 4210 ACABADO ESMALTADO COLOR BLANCO MARCA SANILOCK INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	5
NH07-003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO DE MAMPARAS PARA REGADERAS MODELO ESTANDAR 5200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PIASTRA DE 1.80 M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69 M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69 M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	13
NH07-201	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x11/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P2)	PZA	3
NH07-202	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x11/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P3)	PZA	1
NH07-204	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE TAMBOR ABATIBLES (DOS HOJAS) A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x11/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, PASADORE DE SOBREPONER VERTICAL PHILLIPS 36 106MM, CROMO SATINADO CON BOTON DE SEGURIDAD, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 2.00 m. DE ANCHO, EN DOS HOJAS. (P4)	PZA	7
NH07-204	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x11/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 0.80 m. DE ANCHO (P5)	PZA	1



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH07-210	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE TAMBOR ABATIBLES (DOS HOJAS) A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEI MODELO CROMO MATE, PASADOR DE SOBREPONER VERTICAL PHILIPS 36 106MM, CROMO SATINADO CON BOTON DE SEGURIDAD, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 3.00 m. DE ANCHO, EN DOS HOJAS. (P5)	PZA	1
NHHR-050	PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. DE 0.82 M. X 2.50 M, CON MARCO DE 38 X 25 MM, CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 X 25 MM. A CADA 30 CM. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 MM. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 MM. x 150 MM. x 25 MM. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE MODELO EIFEI O SIMILAR, ACABADO CROMO MATE TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NHHR-060	CANCELERIA FIJA - CORREDIZA DE 2.86 M DE ANCHO X 2.50 M DE ALTURA, A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL CORREDIZA 3.0" X 1.25", LÍNEA PANORAMA MARCA CUPRUM O SIMILAR, CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR. ESPECIFICACIÓN: A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL. INCLUYE: CALZA DE NEOPRENO, PIJAS, EMPAQUES, FELPAS, SELLADO PERIMETRAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA, P.U.O.T.	PZA	2
NHHR-070	CANCELERIA FIJA - CORREDIZA DE 2.84 M DE ANCHO X 2.50 M DE ALTURA, A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL CORREDIZA 3.0" X 1.25", LÍNEA PANORAMA MARCA CUPRUM O SIMILAR, CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR. ESPECIFICACIÓN: A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL. INCLUYE: CALZA DE NEOPRENO, PIJAS, EMPAQUES, FELPAS, SELLADO PERIMETRAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA, P.U.O.T.	PZA	1
1.8.3.3. NH07-001	ZONA "C" SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE MAMPARAS PARA SANITARIOS MODELO ESTANDAR 4200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PIASTRA DE 1.80 M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69 M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69 M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-222	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL PARA MINGTORIO CON DIMENSIONES DE 0.46 M X 1.20 M, MODELO ESTANDAR 4210 ACABADO ESMALTADO COLOR BLANCO MARCA SANILOCK INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	17
NH07-204	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEI MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 0.80 m. DE ANCHO (P5)	PZA	4
NH07-209	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEI MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.10 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P7)	PZA	3



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NHHR-080	CANCELERÍA FIJA - ABATIBLE DE 2.80 M DE ANCHO X 2.50 M DE ALTURA CON DOS FIJOS DE VIDRIO (0.59 M. X 2.50 M. Y 0.27 M. X 2.50 M.), A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, CORREDIZA 3 0" X 1.25", LÍNEA PANORAMA MARCA CUPRUM O SIMILAR, CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR. INCLUYE: CALZA DE NEOPRENO, PIJAS, EMPAQUÉS, FELPAS, SELLADO PERIMETRAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA, P.U.O.T.	PZA	1
NHHR-090	CANCELERÍA FIJA - ABATIBLE DE 2.80 M. DE ANCHO X 2.50 M. DE ALTURA CON DOS FIJOS DE VIDRIO (0.50 M. X 2.50 M. Y 0.45 M. X 2.50 M.), A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, CORREDIZA 3 0" X 1.25", LÍNEA PANORAMA MARCA CUPRUM O SIMILAR, CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR. INCLUYE: CALZA DE NEOPRENO, PIJAS, EMPAQUÉS, FELPAS, SELLADO PERIMETRAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA, P.U.O.T.	PZA	1
NHHR-100	CANCELERÍA FIJA - ABATIBLE DE 2.80 M. DE ANCHO X 2.50 M. DE ALTURA CON DOS FIJOS DE VIDRIO (0.32 M. X 2.50 M. Y 0.43 M. X 2.50 M.), A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, CORREDIZA 3 0" X 1.25", LÍNEA PANORAMA MARCA CUPRUM O SIMILAR, CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR. INCLUYE: CALZA DE NEOPRENO, PIJAS, EMPAQUÉS, FELPAS, SELLADO PERIMETRAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA, P.U.O.T.	PZA	1
1.8.3.4. NH06-050	ZONA "D" BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	12.15
NH07-051	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO 1.50X1.00. CANCEL FIJO A BASE DE PERFIL 2" ANONIZADO NATURAL, LÍNEA BOLSA MARCA CUPRUM O SIMILAR CON CRISTAL DE 6MM DE ESPESOR A BASE DE DOS HOJAS FIJAS, CON PERFIL INTERMEDIO, VER PLANO DE REFERENCIA CANCELERÍA. FIJACIÓN, SELLADOR DE SILICÓN, MATERIALES, FLETES, DESPERDICIOS, VINILO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, CORTE, AJUSTE, COLOCACIÓN LIMPIEZA, RETIRO DEL SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA EQUIPO Y MANO DE OBRA. (V1 FIJOS)	PZA	2
NH07-050	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO 0.60X1.00. CANCEL FIJO INFERIOR Y SUPERIOR A BASE DE PERFIL 2" ANONIZADO NATURAL, LÍNEA BOLSA MARCA CUPRUM O SIMILAR CON CRISTAL DE 6MM DE ESPESOR A BASE DE DOS HOJAS FIJAS, CON PERFIL INTERMEDIO, VER PLANO DE REFERENCIA CANCELERÍA. FIJACIÓN, SELLADOR DE SILICÓN, MATERIALES, FLETES, DESPERDICIOS, VINILO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, CORTE, AJUSTE, COLOCACIÓN LIMPIEZA, RETIRO DEL SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA EQUIPO Y MANO DE OBRA. (V2 FIJOS)	PZA	4
NH07-001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE MAMPARAS PARA SANITARIOS MODELO ESTANDAR 4200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PIASTRA DE 1.80 M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69 M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69 M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	8
NH08-222	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL PARA MINGTORIO CON DIMENSIONES DE 0.46 M X 1.20 M, MODELO ESTANDAR 4210 ACABADO ESMALTADO COLOR BLANCO MARCA SANILOCK INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	3
NH07-003	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE MAMPARAS PARA REGADERAS MODELO ESTANDAR 5200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PIASTRA DE 1.80M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	10
NH07-200	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE EMERGENCIA DE 2.00 X 2.50 MTS. EN DOS HOJAS DOORLOCK. DE LAMINA GALVANIZADA, FIJADA CON TACUETES Y TORNILLOS SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO. INCLUYE: TABLERO DE DUELA. BISAGRA DE PIVOTE COMPENSADOR, BARRA DE EMPUJE ANTPANICO DOBLE HOJA CON FALLEBA, RECTIFICACIÓN DE MEDIDAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P1.SALIDAS DE EMERGENCIA ZONA VESTIBULAR, ZONA SUBTERRÁNEO)	PZA	3



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH07-202	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL, MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P3)	PZA	6
NH07-203	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE TAMBOR ABATIBLES (DOS HOJAS) A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL, MODELO CROMO MATE, PASADOR DE SOBREPONER VERTICAL PHILLIPS 36 106MM, CROMO SATINADO CON BOTON DE SEGURIDAD, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 2.00 m. DE ANCHO, EN DOS HOJAS. (P4)	PZA	2
NH07-204	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL, MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 0.80 m. DE ANCHO (P5)	PZA	2
NHHR-110	PUERTA CORREDIZA (DOS HOJAS) DE 1.80 M. X 2.50 M. A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2", EL MARCO ESTARÁ FABRICADO CON PERIL DE ALUMINIO DE 2". LÍNEA BOLSA (ALEACION 6063 T5-S), AMBOS MÓDULOS CON UN CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 6MM DE ESPESOR, INCLUYE: CERRADURA PHILLIPS MODELO 535 O SIMILAR, MARCO, TAQUETES Y PIJAS, SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NHHR-140	PUERTA ABATIBLE DE 1.00 M. X 2.50 M. CON UN FIO DE VIDRIO DE 0.40 M. X 2.50 M., A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2", EL MARCO DE LA PUERTA Y DEL FIO ESTARA FABRICADO CON PERIL DE ALUMINIO DE 2", LÍNEA BOLSA (ALEACION 6063 T5-S), CON CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR, INCLUYE: CERRADURA MARCA YALE MODELO EIFEL O SIMILAR, ACABADO CROMO MATE, SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NHHR-120	CANCELERIA FIJA - CORREDIZA DE 2.80 M. DE ANCHO X 2.50 M. DE ALTURA, A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL CORREDIZA 3 0" X 1.25", LÍNEA PANORAMA MARCA CUPRUM O SIMILAR, CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR. ESPECIFICACION: A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, INCLUYE: CALZA DE NEOPRENO, PIJAS, EMPAQUES, FELPAS, SELLADO PERIMETRAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA P.U.O.T.	PZA	1
NHHR-130	CANCELERIA FIJA - CORREDIZA DE 2.88 M. DE ANCHO X 2.50 M. DE ALTURA, A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL CORREDIZA 3 0" X 1.25", LÍNEA PANORAMA MARCA CUPRUM O SIMILAR, CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR. ESPECIFICACION: A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, INCLUYE: CALZA DE NEOPRENO, PIJAS, EMPAQUES, FELPAS, SELLADO PERIMETRAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA, P.U.O.T.	PZA	1
1.8.4.	PLANTA VESTIBULAR		
1.8.4.1.	ZONA "A"		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	602



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH07-001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE MAMPARAS PARA SANITARIOS MODELO ESTANDAR 4200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PILASTRA DE 1.80 M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69 M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69 M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	12
NH07-204	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm., CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm., EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T. DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 0.80 m. DE ANCHO (P5)	PZA	1
NH07-209	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm., CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm., EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T. DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.10 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P7)	PZA	3
1.8.4.2. NH06-050	ZONA "B" BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	118.72
NH07-001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE MAMPARAS PARA SANITARIOS MODELO ESTANDAR 4200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PILASTRA DE 1.80 M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69 M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69 M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	7
NH08-222	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL PARA MINGITORIO CON DIMENSIONES DE 0.46 M X 1.20 M, MODELO ESTANDAR 4210 ACABADO ESMALTADO COLOR BLANCO MARCA SANILOCK. INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH07-204	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm., CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADRAS DE 150 x 150 x 25 mm., EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T. DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 0.80 m. DE ANCHO (P5)	PZA	1

R

u

X

g

g

g

g

g



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH07-209	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x1 1/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADORAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEI, MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.10 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P7)	PZA	4
NH07-200	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE EMERGENCIA DE 2.00 X 2.50 MTS. EN DOS HOJAS DOORLOCK, DE LAMINA GALVANIZADA, FIJADA CON TAQUETES Y TORNILLOS SEGUN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO. INCLUYE: TABLERO DE DUELA, BISAGRA DE PIVOTE COMPENSADOR, BARRA DE EMPUJE ANTPANICO DOBLE HOJA CON FALLEBA, RECTIFICACION DE MEDIDAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P1.SALIDAS DE EMERGENCIA ZONA VESTIBULAR, ZONA SUBTERRANEO)	PZA	3
1.8.4.3.	ZONA "C"		
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM., PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	85.92
NH07-001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO DE MAMPARAS PARA SANITARIOS MODELO ESTANDARDO 4200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PILASTRO DE 1.80 M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69 M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69 M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUIEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	7
NH08-222	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PANEL PARA MINGITORIO CON DIMENSIONES DE 0.46 M X 1.20 M, MODELO ESTANDARDO 4210 ACABADO ESMALTADO COLOR BLANCO MARCA SANILOCK INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUIEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	11
NH07-213	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x1 1/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADORAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEI, MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 1.20 m. DE ANCHO (P13)	PZA	2
NH07-209	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x1 1/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm., A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACION, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2". EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADORAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEI, MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNION DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.10 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P7)	PZA	3
NH07-200	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE EMERGENCIA DE 2.00 X 2.50 MTS. EN DOS HOJAS DOORLOCK, DE LAMINA GALVANIZADA, FIJADA CON TAQUETES Y TORNILLOS SEGUN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO. INCLUYE: TABLERO DE DUELA, BISAGRA DE PIVOTE COMPENSADOR, BARRA DE EMPUJE ANTPANICO DOBLE HOJA CON FALLEBA, RECTIFICACION DE MEDIDAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P1.SALIDAS DE EMERGENCIA ZONA VESTIBULAR, ZONA SUBTERRANEO)	PZA	3



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH07-012	CANCEL FIJO INFERIOR Y SUPERIOR A BASE DE PERFIL 3" CRISTAL DE 9 MM. ALUMINIO. A BASE DE DOS HOJAS FIJAS Y UNO SUPERIOR, CON PERFIL INTERMEDIO, PERNO PARA SOPORTE, VER PLANO DE REFERENCIA CANCELERÍA. FIJACIÓN, SELADOR DE SILICÓN, MATERIALES, FLETES, DESPERDICIOS, VINILO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, CORTE, AJUSTE, COLOCACIÓN LIMPIEZA, RETIRO DEL SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA EQUIPO Y MANO DE OBRA. (FIJOS)	MZ	2
1.8.4.4. NH06-050	ZONA "D" BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMAÑOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	129.42
NH07-001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE MAMPARAS PARA SANITARIOS MODELO ESTANDAR 4200 ACABADO ESMALTADO COLOR POR DEFINIR MARCA SANILOCK QUE CONSTA DE UN PILASTRA DE 1.80 M DE ALTURA, UN PANEL LATERAL DE 1.69 M DE ALTURA, UNA PUERTA DE 1.69 M DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CANAL CON AGUJEROS, CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, MOLDURA PERIMETRAL DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, JALADERA, MATERIALES, FLETE, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	12
NH07-213	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm.. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADORAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.50 m. DE ALTURA X 1.20 m. DE ANCHO (P.13)	PZA	1
NH07-209	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a. CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x 1 1/2", LARGUEROS DE 1" x 1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm.. A CADA 30 cm. CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADORAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO. INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T DE PINO DE 1a., TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.10 m. DE ALTURA X 1.00 m. DE ANCHO (P.7)	PZA	3
1.9. 1.9.1. NH01-001	ESCALERA Y ANDADOR DE SALIDA DE EMERGENCIA ESCALERA DE EMERGENCIA TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO ESTACIÓN TOTAL DEL ÁREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	35.83
11071-02	EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA EN MATERIAL TPO B, DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACIÓN Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M3	51.56
NH02-106	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=100 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	16.65
NH02-007	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 3, (3/8") FY = 4200 KG/CM2. EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	52.69
NH02-040	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 4, (1/2") FY = 4200 KG/CM2. EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	239.37

R



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH02-009	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 5, (5/8") FY = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	279.18
NH02-011	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 8, (1") FY = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	230.23
NH02-012-1	CIMBRA Y DESCIMBRA COMÚN EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, CLAVO, ALAMBRE RECOGIDO DEL No. 18, CHAFLÁN, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, COLOCACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA.	M2	28.97
12010	CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIÓN F'c = 250 KG/CM2 REVENIMIENTO 14 CM, TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	M3	5.36
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	45.62
NH-F10	FIRME DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA 6X6-6/6. ACABADO PULIDO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	M2	46.48
NH02-104	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO ESTABILIZADOR DE VOLUMEN (GROUT) FESTER O SIMILAR, ENTRE DADOS Y PLACA BASE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y MANO DE OBRA.	LT	43.2
NH02-060	PLACA BASE PB-01 DE 50 CM X 50 CM ELABORADA CON ACERO A36 DE 5/8" DE ESPESOR, CON 8 PERFORACIONES PARA ANCLAS DE 1/2", EN DADOS PARA APOYO DE COLUMNAS METÁLICAS, DIMENSIONES DE 50 X 50 CMS., SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, 8 CARTELAS DE 9.75 CM. X 10 CM. DE 1/2" DE ESPESOR, SOLDADURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HECHURA DE BARRENOS, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRENTE, P.U.O.T.	PZA	4
AN-50	ANCLA DE ACERO COLD ROLLED 10-45 DE 1/2" DE DIÁMETRO, EN CIMENTACIÓN, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, TUERCAS, ARANDELAS, ROSCAS, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRENTE Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	32
CA-4.1	SUMINISTRO DE COLUMNA CON HSS 12"x12"x1/2" 113.20 KG/M INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	7.122.54
MCA-4.1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE COLUMNA CON HSS 12"x12"x1/2" 113.20 KG/M INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDALCO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	7.122.54
EC-VG-01	SUMINISTRO DE VIGA VG-01. IR 12" X 22 LB/FT (IR 305 MM X 32.80 KG/M) INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	6.676.11
EC-MVG-01	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VG-01 IR 12" X 22 LB/FT (IR 305 MM X 32.80 KG/M) INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDALCO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	6.676.11

X

X

X

X



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
EC-UP-2.8	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VG-01 A VIGA VG-01, CON PLACA DE 1/4", UNIÓN VIGA-VIGA EN DESCANSO, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA; 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PÉLICULA HÚMEDA), MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	52.5
EC-UP-3.8	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VG-01 A VIGA VG-01, CON PLACA DE 3/8", UNIÓN VIGA-VIGA, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA; 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PÉLICULA HÚMEDA), MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	95.76
EC-UP-2.8	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VG-01 A VIGA VG-01, CON PLACA DE 1/4", UNIÓN VIGA-VIGA EN DESCANSO, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES. INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA; 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PÉLICULA HÚMEDA), MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	26.23
VG-CL-01	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VG-01 A COLUMNA CL-01 CON PLACA DE ACERO A36 DE 1/2", DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES. INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA; 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PÉLICULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	472.43
VG-VA-05	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VG-01 A VIGA VA-5 CON PLACA DE ACERO A36 DE 3/8", DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES. INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA; 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PÉLICULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	44.05
VG-VA-01	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VG-01 A VIGA VA-1 CON PLACA DE ACERO A36 DE 3/8", DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES. INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA; 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PÉLICULA HÚMEDA), MONTAJE Y HERRAMIENTA.	KG	17.81
SM-PE-01	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA, PARA ESCALONES Y DESCANSOS, A BASE DE PERFIL DE ACERO PE-01 PTR 2" X 2" X 2.2MM CALIBRE 12 4.05 KG/M, INCLUYE FABRICACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	1.582.34
ESCAL-010	LÁMINA ANTIDERRAPANTE DE ACERO DE 1/8", PARA FABRICACIÓN DE ESCALONES DE 30 CM DE HUELLA Y 2" DE PERALTE Y DESCANSOS DE 3.50M X 1.53M, SUJETADO CON PIAS AUTOTALADRANTES DE 12-18X2", INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO, CORTES Y SOLDADURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	90.53
NH03-036	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSACERO GALVADECK TIPO SECCIÓN 4 CALIBRE 22 CAPA DE COMPRESIÓN 8 CM, CON CONCRETO FC = 250 KG/CM2 SOBRE LA CRESTA ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6 CLASE II NORMAL, AGREGADO DE 20MM, REVENIMIENTO HASTA 14+3 5CM BOMBABLE CALIDAD B, INCLUYE: BOMBEO DE CONCRETO PRÉMEXCLADO HASTA 1.6 MTS DE ALTURA CON BOMBA ESTACIONARIA Y REVENIMIENTO DE 14 A .18 CM, CON 3 PERNOS NELSON S31 DE 3/4"X4 3/16 SOLDADOS EN LOS APOYOS DE LA LÁMINA, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR, P.U.O.T.	M2	65.68
NH06-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	ML	120.8

ANADOR DE SALIDA DE EMERGENCIA

1.9.2.



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

ME LLENA DE ORGULLO
LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH11-001	ELABORACIÓN DE RAMPA DE EMERGENCIA PEATONAL DE 10 CM DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLAS #3 FABRICADA CON CONCRETO PREMEZCLADO F c=250 KG/CM2 T.M.A..19 MM (3/4") INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, CORTES, TRASLAPES, DOBLECES, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	505.7
1.10. NH05-050	CABINA DE MEDIOS MURO DE BLOCK DE 15 X 20 X 40 CMS, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:3, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M2	74.3
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIADO POR MEDIO DE TORNILLOS DS A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METÁLICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METÁLICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACIÓN DE COMPUESTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOCUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T)	M2	75.04
NH12-001	CANCEL A BASES DE PERFILES DE ALUMINIO COLOR BLANCO 3" BLANCO UNA HOJA DE VIDRIO DE 6MM SOBRE MURO A ELEGIR INCLUYE: INSTALACIÓN, LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE, RETIRANDO ADHERENCIAS SOBRE LOS CRISTALES CON NAVAJA, NIVELACIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBRESANTES CON TIRO LIBRE. (13.00 X 1.60) EN CABINA DE MEDIOS	M2	41.6
NH05-007	PLAFÓN TIPO DUROCK A UNA CARA, ACABADO TEXTURIZADO PARA EXTERIORES, INCLUYE: PERFILES PARA SU ESTRUCTURA METÁLICA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN ANDAMIOS PIJAS TAQUETES Y ELEMENTOS PARA SU FIACIÓN A NIVEL Y PLOMEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	37.4
NH05-008	PINTURA VINÍLICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN, DOS MANOS MÍNIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINÍLICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	115.6
NH02-203	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO EPÓXICO BASE SOLVENTE ANTICORROSIVO CON UN ESPESOR PROMEDIADO DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA, EPOXICRETO 75 O SIMILAR EN COLOR GRIS SEGÚN MUESTRA APROBADA, INCLUYE: MATERIALES, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIES DE CONCRETO PARA LA APLICACIÓN DEL RECUBRIMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	37.4
NH07-024	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO (TIPO V3) ACABADO NATURAL LÍNEA 3" DE 1.37 M X 1.00 M, CRISTAL CLARO DE 6 MM, INCLUYE: CERROJO BROCHE SENCILLO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR, P.U.O.T.	PZA	2
NH07-214	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR A BASE DE MADERA DE PINO DE 1a, CON MARCO DE 38 x 25 mm., CABEZA SUPERIOR E INFERIOR DE PINO DE 1" x11/2", LARGUEROS DE 1" x1 1/2", PEINAZOS HORIZONTALES DE 38 x 25 mm. A CADA 30 cm., CON PERFORACIONES PARA VENTILACIÓN, TRIPLAY DE 6 mm. DE ESPESOR, UNA CARA AMBOS LADOS, REFUERZOS PARA CHAPA DE 11" x 8" x 1 1/2", EN LOS DOS COSTADOS EN SU CASO, ESCUADORAS DE 150 x 150 x 25 mm. EN LAS CUATRO ESQUINAS, EMBOQUILLADO, PERIMETRAL DE MADERA DE PINO, INCLUYE: CERRADURA CON MANIJA MARCA YALE EIFEL MODELO CROMO MATE, MATERIALES, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, ARMADO, ENGRAPADO O CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAJA COLOCADA CON BIBELES O BISAGRAS EN SU CASO, CLAVOS, TORNILLOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTE FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, P.U.O.T DE PINO DE 1a, TERMINADO CON ACABADO POLIURETANO CON BRILLO DIRECTO, DE 2.10 m. DE ALTURA X 0.90 m. DE ANCHO (P12 Y P14).	PZA	4
NH08-220	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ACABADO NATURAL LÍNEA 3" DE 1.50 M X 2.00 M, CRISTAL CLARO DE 6 MM, INCLUYE CERROJO BROCHE SENCILLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (V4), CABINA DE MEDIOS	PZA	4
1.11.	FACHADAS		



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-017	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA DE POLICARBONATO CELULAR SISTEMA DANPAL TIPO PANAL DE ABEJA DE 8 MM DE ESPESOR, 0.60 M DE ANCHO, COLOR GRIS REFLECTIVO. INCLUYE SUJETADORES DE ACERO, TAPAS, SILICÓN, CINTA, TORNILLERÍA DE ACERO GALVANIZADO, SUMINISTRO DE PERFIL CONECTOR DE ALUMINIO REFORZADO PARA LA UNIÓN ENTRE LÁMINAS UZ000, REMATES PERIMETRALES, ANDAMIOS, HERRAMIENTA, MATERIALES, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA. NOTA: ES NECESARIO APEGARSE A LAS INDICACIONES DE PLANO DE PROYECTO PARA REALIZAR ESTE CONCEPTO.	MZ	659.19
NH05-017A	BASTIDOR PARA APOYAR Y FIJAR EL SISTEMA DE LÁMINA DANPAL CON MARCO DE PTR DE 4X4" CALIBRE 14 5.937 K/M @1.00 M EN SENTIDO HORIZONTAL Y LARGUEROS PERIMETRALES. INCLUYE MATERIALES, FIJACIÓN, SOLDAR A ESTRUCTURA PORTANTE DE ACERO, RESANAR UNIONES CON BONDO AUTOMOTIVO, LIJAR, AFINAR CON PLASTE, LIJAR DE NUEVO, APLICAR PRIMER ANTICORROSIVO ALQUIDALCO ROJO, ANDAMIOS, TENDIDO, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. NOTA: Es necesario apegarse a las indicaciones de plano de proyecto para realizar este concepto.	KG	4.7776.20
NH05-018	PINTURA DE ESMALTE ACRÍLICO AUTOMOTIVO DE SECADO RÁPIDO MAC. FLEX O SIMILAR, EN COLOR OYSTER, APLICADA EN ACERO AMBOS LADOS. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	MZ	1,318.38
NH05-015	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL DE ALUMINIO ACP ALUCOMEX OYS 4MM PARA FORRO DE MURO FACHADA CON PINTURA PVDF Y DOS CAPAS DE PELÍCULA PROTECTORA CONTRA RAYOS UV Y CORROSIÓN, EN BASTIDOR DE ALUMINIO 2"x1". INCLUYE: ANDAMIOS, TENDIDO, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. PANEL OYSTER-OYS 1.27 X 3.10 M.	MZ	1,348.93
NH05-015	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CELOSÍA EN CORTE LASER MARCA ASSEMBUK MODELO YORO EN LÁMINA GALVANIZADA CAL.18, FIJADA EN PERFIL TUBULAR 4"X 2" CAL. 14. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ACARREOS, CORTE, DESPERDICIOS, ELEVACIÓN, EMBALAJE, FLETES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, MONTAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	MZ	2,862.92
NH05-018	PINTURA DE ESMALTE ACRÍLICO AUTOMOTIVO DE SECADO RÁPIDO MAC. FLEX O SIMILAR, EN COLOR OYSTER, APLICADA EN ACERO AMBOS LADOS. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	MZ	5,725.84
1.13,	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES		
1.13.1.	TUBERIAS		
NH-IHS-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 13 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	716.71
NH-IHS-02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 19 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	167.43
NH-IHS-03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 25 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	93.91
NH-IHS-04	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 32 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	539.87
NH-IHS-05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 38 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	91.79



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



MELLENA DE ORGULLO



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-IHS-06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 50 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	481.68
NH-IHS-07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 64 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	209.47
1.13.2.	CODOS		
NH-IHS-10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90°X13 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	472
NH-IHS-11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90°X19 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	25
NH-IHS-12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90°X25 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	35
NH-IHS-13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90°X32 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	331
NH-IHS-14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90°X38 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	43
NH-IHS-15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90°X50 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	42
NH-IHS-16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90° X 64 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	13
NH-IHS-17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90° CON REDUCCIÓN DE 19 MM A 13 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1
NH-IHS-17.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 45°X19 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	5
NH-IHS-17.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 45°X32 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	4
NH-IHS-17.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 45°X25 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	4
NH-IHS-18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 45° X 64 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	8
NH-IHS-18.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 45°X50 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	16

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1.13.3. NH-IHS-21.1	TEE SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 13 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	5
NH-IHS-22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 19 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	2
NH-IHS-22.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE CON REDUCCION DE 19 MM A 13 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	88
NH-IHS-23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 25 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	9
NH-IHS-23.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE CON REDUCCION DE 25 MM A 13 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	27
NH-IHS-24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 32 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	45
NH-IHS-24.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE CON REDUCCION DE 32 MM A 25 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	7
NH-IHS-25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 38 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	2
NH-IHS-25.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE CON REDUCCION DE 38 MM A 32 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	38
NH-IHS-26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 50 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	29
NH-IHS-27	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 64 MM. DE DIAMETRO. INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	16
1.13.4. NH-IHS-28	VÁLVULAS SUMINISTRO Y COLOCACION DE VÁLVULA DE ESFERA DE BRONCE DE 19 mm., INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, LIAJ, PASTA FUNDENTE, SOLDADURA, ESTOPA, ACARREOS, HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION P.U.O.T.	PZA	12
NH-IHS-29	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VÁLVULA DE ESFERA DE BRONCE DE 25 mm., INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, LIAJ, PASTA FUNDENTE, SOLDADURA, ESTOPA, ACARREOS, HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION P.U.O.T.	PZA	4
NH-IHS-30	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VÁLVULA DE ESFERA DE BRONCE DE 32 mm., INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, LIAJ, PASTA FUNDENTE, SOLDADURA, ESTOPA, ACARREOS, HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION P.U.O.T.	PZA	10



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-IHS-31	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE ESFERA DE BRONCE DE 38 mm., INCLUYE: MATERIALES; CORTES, DESPERDICIOS, LUJA, PASTA FUNDENTE, SOLDADURA, ESTOPA, ACARREOS, HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION P.U.O.T.	PZA	10
NH-IHS-32	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE ESFERA DE BRONCE DE 50 mm., INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, LUJA, PASTA FUNDENTE, SOLDADURA, ESTOPA, ACARREOS, HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION P.U.O.T.	PZA	11
NH-IHS-33	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE BRONCE DE 64 mm., INCLUYE: MATERIALES; CORTES, DESPERDICIOS, LUJA, PASTA FUNDENTE, SOLDADURA, ESTOPA, ACARREOS, HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION P.U.O.T.	PZA	10
1.13.5.	COPLER		
NH-IHS-09.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPLER PARA UNION DE TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 50 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACION, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	122
NH-IHS-09.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPLER PARA UNION DE TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 64 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACION, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	54
1.13.6.	REDUCCION		
NH-IHS-34	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 19 mm A 13 mm INCLUYE: COPLER, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	16
NH-IHS-35	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 25 mm A 19 mm INCLUYE: COPLER, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	14
NH-IHS-36	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 32 mm A 25 mm INCLUYE: COPLER, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	10
NH-IHS-36.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 32 mm A 19 mm INCLUYE: COPLER, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	3
NH-IHS-36.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 32 mm A 13 mm INCLUYE: COPLER, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	5
NH-IHS-37	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 38 mm A 32 mm INCLUYE: COPLER, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	7
NH-IHS-38	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 50 mm A 38 mm INCLUYE: COPLER, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	12

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-IHS-38.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 50 mm A 32 mm INCLUYE: COPLE, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	5
NH-IHS-38.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 50 mm A 25 mm INCLUYE: COPLE, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	2
NH-IHS-38.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 50 mm A 19 mm INCLUYE: COPLE, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	5
NH-IHS-39	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 64 mm A 32 mm INCLUYE: COPLE, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	4
NH-IHS-39.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 64 mm A 25 mm INCLUYE: COPLE, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	4
NH-IHS-39.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE 64 mm A 19 mm INCLUYE: COPLE, TUBERIA, REDUCCION, UNION POR TERMOFUSION, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.	PZA	8
NH-IHS-40	SALIDA HIDRAULICA PARA W.C. CON POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 13 MM, INCLUYE: MATERIALES, CONEXIONES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y EQUIPO, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	90
NH-IHS-41	SALIDA HIDRAULICA PARA LAVABO CON POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 13 MM, INCLUYE: CONEXIONES, VALVULA, MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	84
NH-IHS-42	SALIDA HIDRAULICA PARA TARJA CON POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 13 MM, INCLUYE: VALVULA, MATERIALES, CONEXIONES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y EQUIPO, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	20
NH-IHS-43	SALIDA HIDRAULICA PARA REGADERA CON POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 13 MM, INCLUYE: 3 CODO DE 90" Y TEE FIERRO 13 MM, 2 TAPONES MACHOS, MATERIALES, CONEXIONES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y EQUIPO, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	31
NH-IHS-44	SALIDA HIDRAULICA PARA JACUZZI CON POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 13 MM, INCLUYE: VALVULA, MATERIALES, CONEXIONES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y EQUIPO, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	2
NH-IHS-53	LLAVE DE MANGUERA DE 19 MM, INCLUYE: INSTALACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y CONEXIONES.	PZA	8

1.13.7 INSTALACION SANITARIA



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-IHS-54	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40, DE 2". Ø. INCLUYE: SOPORTES, MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	ML	356.41
NH-IHS-55	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40, DE 4". Ø. INCLUYE: SOPORTES, MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	ML	293.83
NH-IHS-56	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40, DE 6". Ø. INCLUYE: SOPORTES, MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	ML	457
NH-IHS-62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40 DE 2", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	352
NH-IHS-63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40 DE 6", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	14
NH-IHS-64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 45° TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40 DE 2", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	218
NH-IHS-65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 45° TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40 DE 4", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	146
NH-IHS-66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 45° TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40 DE 6", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	43
NH-IHS-67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CON SALIDA DE VENTILACIÓN (LATERAL) 90° DE TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40 DE 4", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	31
NH-IHS-68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO TALÓN (SALIDA DE VENTILACIÓN) 90° DE TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40 DE 4", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	59
NH-IHS-69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40 DE 2", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	53
NH-IHS-70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE TUBERÍA DE PVC DVM PARED SOLIDA CED. 40, 2". INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	16

RS

g

X

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-IHS-71	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40, 4", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	6
NH-IHS-72	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40, 6", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	13
NH-IHS-73	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40, 4" CON REDUCCION A 2", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	41
NH-IHS-74	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40, 6" CON REDUCCION A 2", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	151
NH-IHS-75	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40, 6" CON REDUCCION A 4", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	117
NH-IHS-76	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE DE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40, 2", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	7
NH-IHS-77	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE DE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40, 6", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	2
NH-IHS-78	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40, 6" A 4" INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACÉN AL SITIO DE COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.	PZA	3
NH-IHS-79	COLADERA HELVEX MOD. 282-35 CHU EN PISO, O SIMILAR, CON REILLA REDONDA DE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	34
NH-IHS-80	TAPÓN REGISTRO CON TAPA DE BRONCE PARA TUBO SANITARIO DE PVC. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	32
NH09-003	SALIDA SANITARIA A W.C. CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	SAL	90
NH09-002	SALIDA SANITARIA A LAVABO CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 2" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	SAL	84
NH-IHS-83	SALIDA SANITARIA PARA VERTEDERO CON TUBERIA DE PVC 2" DVW PARED SOLIDA CED. 40. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, INSTALACIÓN Y PRUEBAS.	SAL	20



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-09-004	SALIDA SANITARIA A MINGITORIO CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 2" DE DIAMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES; MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	SAL	53
NH-IHS-85	SALIDA SANITARIA PARA JACUZZI A BASE DE TUBERIA DE PVC 2" DVW PARED SOLIDA CED. 40. INCLUYE: MATERIALES, INSTALACION, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	SAL	2
1.13.8.	INSTALACION TUBERIA DE VENTILACION		
NH-IHS-54	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40., DE 2" Ø. INCLUYE: SOPORTES, MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACEN AL SITIO DE COLOCACION, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO.	ML	800.81
NH-IHS-62	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 90° TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40 DE 2", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACEN AL SITIO DE COLOCACION, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO.	PZA	317
NH-IHS-64	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45° TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40 DE 2", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACEN AL SITIO DE COLOCACION, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO.	PZA	10
NH-IHS-69	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE TUBERIA DE PVC DVW PARED SOLIDA CED. 40 DE 2", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACEN AL SITIO DE COLOCACION, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO.	PZA	129
NH-IHS-61.1	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE TUBO VENTILADOR DE 50 mm. EN AZOTEA, INCLUYE: TUBERIA DE PVC DWV, ADAPTADOR, COPILE DE Fo. GALV, TUBO, CODO Y NIPLE DE Fo GALV. ESPECIFICACIONES SEGUN PLANO.	PZA	12
1.13.9.	MUEBLES SANITARIOS		
NH-IHS-88	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAZA PARA FLUXOMETRO ELONGADA TZF NAO17 TRAMPA EXPUESTA, 4.8 UPD, MARCA HELVEX O SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	90
NH-IHS-89	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLUXOMETRO DE MANIJA PARA TAZA FLUX, SPUD DE 32 MM, 4.8 LTS/DESCARGA, PARA TAZA NAO17 HELVEX O SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	90
NH-IHS-90	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGTORIO SECO MARCA HELVEX GOBI TDS2 O SIMILAR, EN PLANTA SUBTERRANEA. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	53
NH-IHS-91	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO CERAMICO DE UNA PERFORACION DE SOBREPONER CON REBOSADERO CON INSERTO CROMADO SANTORINI. CERAMICA AL ALTO BRILLO, GRADO DE CALIDAD "A" Y GRUESO ESPESOR. COMPATIBLE CON MONOMANDOS ALTOS. MODELO LV SANTORINI INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	73
NH-IHS-92	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE CERAMICA COLOR BLANCO, MARCA IDEAL STANDARD MOD. VERACRUZ O SIMILAR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	11



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
S U B D I R E C C I O N D E P R O Y E C T O S
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
C A T A L O G O D E C O N C E P T O S

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE DE LAVABO ECONOMIZADORA A PARED SEGURO ANTIRROBO, MODELO TV-100. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	73
NH-IHS-94	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE DE LAVABO ECONOMIZADORA, SEGURO ANTIRROBO, PRESION MINIMA REQUERIDA 0.2 KG/CM2, CONSUMO DE AGUA: 5 L/MIN. ACABADO CROMO, CON RECUBRIMIENTO ANTIBAC, MINIMO CONTACTO CON MAXIMA HIGIENE, MODELO TV-105 INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	11
NH-IHS-95	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGADERA DE LIMPIEZA AUTOMATICA CON VALVULA DE CONTROL, INCLUYE VALVULA DE CONTROL QUE REGULA EL VOLUMEN DE AGUA, MODELO ACTIO-8. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	31
NH-IHS-96	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLADORA INDIVIDUAL DE EMPOTRAR PARA REGADERA, DE ROSCAR INCLUYE MANERALES, ACABADO CROMO, ABRE 1/4 DE VUELTA, INCLUYE MANERALES, PRESION MINIMA REQUERIDA 0.25 KG/CM2 MODELO MVR-1005. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	31
NH-IHS-97	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TARIA DE ACERO INOXIDABLE GRADO SANITARIO-ALIMENTICIO DE 50 X 45 X 110 CM TERMINADO P3 SATIN CALIBRE 18. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	20
NH08-011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DESPACHADOR DE PAPEL HIGIEICO DE ACERO INOXIDABLE MARCA JOFEL MODELO Ph 21000. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	90
NH08-012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DESPACHADOR DE TOALLA DE ACERO INOXIDABLE GRANDE MARCA JOFEL MOD. Z-600 AH14000. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	79
NH08-013	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JABONERA DE ACERO INOXIDABLE RELLENABLE DE 1 LT. MARCA JOFEL. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	22
NH-IHS-101	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REPISA PORTA JABON RECTANGULAR DE ACERO INOXIDABLE MARCA URREA MODELO 9610. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	33
NH08-015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRAS DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PARA WC DE DISCAPACITADOS BAR-WC-DEER O BAR-WC-IZO DE ACUERDO A PLANO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE FIJACION INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	11
NH-IHS-103	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CALENTADOR ELECTRICO RHINNO DE 120 GAL, 454 LTS (24 SERVICIOS) 153,549 BTUS, 45 KW 240 V. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	7
NH-IHS-104	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TINA MOVIL DE ACERO INOXIDABLE DE GRUESO CALIBRE TIPO 304, SERIE SPORT DE 341 LTS, DIMENSIONES DE 116.8 X 61 X 68.5 cms. INCLUYE: BASE DE ACERO INOXIDABLE REFORZADO, PALANCA OPERADORA, VALVULA DE DRENAJE DE ENTRADA Y SALIDA, TURBINAS DE 1/2 CABALLO DE FUERZA, INTERRUPTOR A TIERRA FISICA, TERMOMETRO, SISTEMA DE DESAGUE Y FLUJO, ACCESORIOS, CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-219	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPEJO DE 6 MM DE ESPESOR SOBRE BASTIDOR DE MADERA Y MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE: DIMENSIONAMIENTO, CORTES, AJUSTES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR, P.U.O.T.	M2	48.14
1.13.10.	RED DE CONDENSADOS		
IRC001	TUBERÍA DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, CTS, RD.11, DE 19MM (3/4") DE DIÁMETRO, NORMA ASTM D-2846, MARCA CHARLOTTE PIPE, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, SOPORTERÍA, PINTURA Y SEÑALIZACIÓN CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN, CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, TRABAJOS DE OBRA CIVIL TALES COMO, PASOS EN LOSAS O MUROS, RANURAS EN MUROS O EN LOSAS, P.U.O.T.	M	82.5
IRC002	TUBERÍA DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, CTS, RD.11, DE 25MM (1") DE DIÁMETRO, NORMA ASTM D-2846, MARCA CHARLOTTE PIPE, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, SOPORTERÍA, PINTURA Y SEÑALIZACIÓN CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN, CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, TRABAJOS DE OBRA CIVIL TALES COMO, PASOS EN LOSAS O MUROS, RANURAS EN MUROS O EN LOSAS, P.U.O.T.	M	22
IRC003	TUBERÍA DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, CTS, RD.11, DE 50MM (2") DE DIÁMETRO, NORMA ASTM D-2846, MARCA CHARLOTTE PIPE, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, SOPORTERÍA, PINTURA Y SEÑALIZACIÓN CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN, CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, TRABAJOS DE OBRA CIVIL TALES COMO, PASOS EN LOSAS O MUROS, RANURAS EN MUROS O EN LOSAS, P.U.O.T.	M	132
IRC004	COPE DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 19MM (3/4") DE DIÁMETRO.	PZA	13
IRC005	COPE DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 25MM (1") DE DIÁMETRO.	PZA	3
IRC006	COPE DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 50MM (2") DE DIÁMETRO.	PZA	24
IRC007	CODO DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 90°X19MM (3/4") DE DIÁMETRO.	PZA	550
IRC008	CODO DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 90°X25MM (1") DE DIÁMETRO.	PZA	99
IRC009	CODO DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 90°X50MM (2") DE DIÁMETRO.	PZA	28
IRC010	CODO DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 45°X19MM (3/4") DE DIÁMETRO.	PZA	18
IRC011	CODO DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 45°X25MM (1") DE DIÁMETRO.	PZA	9
IRC012	CODO DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 45°X50MM (2") DE DIÁMETRO.	PZA	4



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
IRC013	TEE DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 19MM (3/4") DE DIÁMETRO.	PZA	78
IRC014	TEE DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 25MM (1") DE DIÁMETRO.	PZA	18
IRC015	TEE DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 50MM (2") DE DIÁMETRO.	PZA	90
IRC016	REDUCCIÓN BUSHING DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 50X19MM (2X3/4") DE DIÁMETRO.	PZA	72
IRC017	REDUCCIÓN BUSHING DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 50X25MM (2X1") DE DIÁMETRO.	PZA	13
IRC018	TUERCA UNIÓN DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 19MM (3/4") DE DIÁMETRO.	PZA	72
IRC019	TUERCA UNIÓN DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 25MM (1") DE DIÁMETRO.	PZA	13
IRC020	CONECTOR HEMBRA DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 19MM (3/4") DE DIÁMETRO.	PZA	72
IRC021	CONECTOR HEMBRA DE C.P.V.C. FLOWGUARD GOLD, DE 25MM (1") DE DIÁMETRO.	PZA	13
1.13.11. NH18-001	INSTALACIÓN PLUVIAL SIFÓNICA SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFÓNICO PARA CANALÓN BRL-5215 MARCA AMANCO/WAVIN QUICKSTREAM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	28
NH18-002	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFÓNICO, DE 50MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M	20
NH18-003	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFÓNICO, DE 63MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M	24
NH18-004	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFÓNICO, DE 80MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M	48
NH18-005	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFÓNICO, DE 100MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M	96

R

X

X

X

47DE 192

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH18-006	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	M	192
NH18-007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	M	96
NH18-008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 200MM DE DIAMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	M	30
NH18-009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE P.V.C.-U DE 45° ESPIGA-CAMPANA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	30
NH18-010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE P.V.C.-U DE 45° ESPIGA-CAMPANA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 63MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	28
NH18-011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE P.V.C.-U DE 45° ESPIGA-CAMPANA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 80MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	8
NH18-012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE P.V.C.-U DE 45° ESPIGA-CAMPANA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	8
NH18-013	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE P.V.C.-U DE 45° ESPIGA-CAMPANA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	8
NH18-014	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE P.V.C.-U DE 45° ESPIGA-CAMPANA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 200MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	6
NH18-015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE P.V.C.-U DE 45° CAMPANA-CAMPANA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 80MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	2
NH18-016	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE P.V.C.-U DE 45° CAMPANA-CAMPANA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	8
NH18-017	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE P.V.C.-U DE 45° CAMPANA-CAMPANA PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	6



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
S U B D I R E C C I O N D E P R O Y E C T O S
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
C A T A L O G O D E C O N C E P T O S

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH18-018	SUMINISTRO Y COLOCACION DE YEE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 100MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	6
NH18-019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE YEE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	6
NH18-020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE YEE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	6
NH18-021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE YEE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 200MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	10
NH18-022	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 50X40 MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	6
NH18-023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 63X50MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	4
NH18-024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 80X63MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	6
NH18-025	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 100X63MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	8
NH18-026	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 100X80MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	6
NH18-027	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 125X50MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	4
NH18-028	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 125X80MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	18
NH18-029	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 125X100MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	4
		PZA	10

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH18-030	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 160X125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	18
NH18-031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 200X125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	8
NH18-032	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 200X160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	2
NH18-033	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPILE DE EXPANSION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 100MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	4
NH18-034	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPILE DE EXPANSION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	4
NH18-035	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPILE DE EXPANSION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	4
NH18-036	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPILE DE EXPANSION DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 50MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	10
NH18-037	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPILE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 63MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	6
NH18-038	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPILE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 80MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	8
NH18-039	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPILE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 100MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	8
NH18-040	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPILE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	12
NH18-041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPILE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, DE 160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION, PEGAMENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	14

R

X

B

X

X



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH18-042	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGUERA FLEXIBLE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 50MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION ARRANQUE PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	18
NH18-043	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGUERA FLEXIBLE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 63MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION ARRANQUE PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	12
NH18-044	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGUERA FLEXIBLE DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 80MM DE DIAMETRO. INCLUYE: FIJACION ARRANQUE PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO LIMPIEZA Y DESPERDICIO, ELEVACION, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	2
NH18-045	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONEXION PARA COLADERA CON SALIDA DE 2.1/2" DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 40MM DE DIAMETRO. INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREO, TRAZO, COLOCACION, FIJACION, Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	PZA	4
NH18-046	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONEXION PARA COLADERA CON SALIDA DE 2.1/2" DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 50MM DE DIAMETRO. INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREO, TRAZO, COLOCACION, FIJACION, Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	PZA	20
NH18-047	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONEXION PARA COLADERA CON SALIDA DE 2.1/2" DE P.V.C.-U PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 63MM DE DIAMETRO. INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREO, TRAZO, COLOCACION, FIJACION, Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	PZA	8
NH18-048	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA DESLIZANTE HORIZONTAL PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE SIFONICO DE 80MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	28
NH18-049	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA DESLIZANTE HORIZONTAL PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE SIFONICO DE 100MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	28
NH18-050	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA DESLIZANTE HORIZONTAL PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE SIFONICO DE 125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	26
NH18-051	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA DESLIZANTE HORIZONTAL PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE SIFONICO DE 160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	30



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH18-052	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA DESLIZANTE HORIZONTAL PARA DRENAJE PLUVIAL SIFONICO, PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE SIFONICO DE 200MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	18
NH18-053	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA VERTICAL DE PUNTO FIJO, PARA ENROSCAR CON ESPARRAGO DE 1/2", PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	6
NH18-054	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA VERTICAL DE PUNTO FIJO, PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	6
NH-18-055	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA VERTICAL DESLIZANTE PARA ENROSCAR CON ESPARRAGO M10, PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 100MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	14
NH18-056	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA VERTICAL DESLIZANTE PARA ENROSCAR CON ESPARRAGO M10, PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 125MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	14
NH18-057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTERIA VERTICAL DESLIZANTE PARA ENROSCAR CON ESPARRAGO M10, PARA TUBERIA DE P.V.C.-U DE DRENAJE PLUVIAL SIFONICO DE 160MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS DE COLOCACION, FIJACION, RIEL DE GUARDADO Y SOPORTARIA METALICA, PRUEBAS, AJUSTES, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	PZA	12
1.14.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
1.14.1.	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO		
NH19-211	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO TIPO PROYECTOR PARA GRANDES ÁREAS, QUE ENCIENDE LÁMPARAS DE 680 WATS LEDS TOTAL, DE DIMENSIONES (42X43.11X479) MM, PESO 29.45 KG, TEMPERATURA DE COLOR 5700 K, LUMENES INICIALES 85,742 LM, EFICACIA 126 LP/W, MARCA COOPER LIGHTING MODELO EPH-LS-08-0640L-BLK-57-80-2S-C04-HV-AM-LY-HEG	PZA	30
NH19-212	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO TIPO CAMPANA SERIE BMK, 332 WATS LED, DRIVER MULTIVOLTAJE 100-240 VCA, CURVA MEDIA, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, INCLUYE SUPRESOR DE PICOS 10 KV, IRC 80, CUENTA CON CURVA FOTOMETRICA EN FORMATO ELECTRÓNICO, MARCA COOPER LIGHTING MODELO BMK-50-NCL-UNV-L750-CD-U-10KV	PZA	22
NH19-214	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD SERIE YOPORTITE, 40 WATS LED, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, IRC 80, DRIVER ELECTRÓNICO MULTIVOLTAJE 120-277 VCA, CUENTA CON CURVA FOTOMETRICA EN FORMATO ELECTRÓNICO, MARCA COPPER LIGHTING MODELO 44PVTLD-40850	PZA	142
NH19-214.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA A PRUEBA DE HUMEDAD TIPO INDUSTRIAL VAPORTITE LED CON CARCASA DE FIBRA DE VIDRIO A BASE DE POLIÉSTER REFORZADO Y PLÁSTICO AUTO EXTINGUIBLE, CON EFICIENCIA DE 130 LUM/WATT, 8694 LUM, 67W, CON DRIVER UNIVERSAL DE 120 A 277V, TM21-60,000 HRS > 91%, VIDA TEÓRICA L70 > 247,000 HRS, CRI 85, 5000K, RANGO DE TEMPERATURA AMBIENTE DE -20°C A 40°C, DIMEABLE DE 0-10V DE 47-1/8" X 5-7/8" (1.197X0.148M), MARCA EATON, LINEA METALUX, MODELO AVT3-LD5-8-G-UNV-1850-CD1-U.	PZA	195



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-215	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO TIPO CAMPANA SERIE BMK, 200 WATS LED, DRIVER MULTIVOLTAJE 100-240 VCA, CURVA ABIERTA TEMPERATURA DE COLOR 5000 K, INCLUYE SUPRESOR DE PICOS 10 KV, IRC 80, CUENTA CON CURVA FOTOMETRICA EN FORMATO ELECTRONICO, MARCA COPPER LIGHTING MODELO BMK-30-WFL-UVA-L750-CD-U-10KV	PZA	22
NH19-215.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO TIPO ARBOTANTE LINEA SOMBRAS DE ALUMINIO, CON DIFUSOR DE VIDRIO TEMPLADO, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO, IP65, CON LAMPARA LED INTEGRADA CON FLUJO LUMINOSO DE 2161LUM, 4000K, ANGULO DE APERTURA DE 24°, IRC 80, THD<20%, 24W, CON DRIVER INTEGRADO MULTIVOLTAJE 100-277VCA, MARCA CONSTRUJITA, MODELO: OU6094NBMA.	PZA	19
NH19-216	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO DE SUSPENDER, TIPO PANEL LED 15X120CM, 35 WATS, 4195 LUMENES INICIALES, DRIVER ELECTRONICO MULTIVOLTAJE 120-277 VCA, IRC 80, TEMPERATURA DE COLOR 4000 K, CUENTA CON CURVA FOTOMETRICA EN FORMATO ELECTRONICO, MARCA COPPER LIGHTING MODELO 4R8G6-100D-L840	PZA	86
NH19-217	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO DE SUSPENDER, TIPO PANEL LED 15X240CM, 75 WATS, 8428 LUMENES INICIALES, DRIVER ELECTRONICO MULTIVOLTAJE 120-277 VCA, IRC 80, TEMPERATURA DE COLOR 4000 K, CUENTA CON CURVA FOTOMETRICA EN FORMATO ELECTRONICO, MARCA COPPER LIGHTING MODELO 8R8G6-100D-L840	PZA	22
NH19-218	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GABINETE CON GATEWAY DE CONTROL INTEGRADO DEL SISTEMA SINAPSE, GRADO DE PROTECCION IP65, CUENTA CON 5 BOTONES PARA CONTROL DE ESCENAS Y ZONAS, ALIMENTACION 110-277 VCA, PROTECCION DE SOBREVOLTAJE 6KV, COMUNICACION INALAMBICA WI-FI (IEEE 802.11 B/G/N) Y SNAP (IEEE802.15.4), SOPORTA COMUNICACION LOCAL ETHERNET, INTERFAZ WEB PARA CONFIGURACION Y CONTROL DEL SISTEMA, TEMPERATURA DE OPERACION -40°C A 54°C MARCA COPPER LIGHTING MODELO CBSSW-450-002E-DB	PZA	1
NH19-219	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RELEVADOR DE CONTROL INALAMBICO, GRADO DE PROTECCION IP65, CONTROL ON/OFF Y ATENUACION 0-10V, ALIMENTACION 110-277 VCA, PROTECCION DE SOBREVOLTAJE 6KV, COMUNICACION INALAMBICA SNAP (IEEE802.15.4), TEMPERATURA DE OPERACION 40°C A 70°C MARCA COPPER LIGHTING MODELO DIM10-220-F	PZA	1
NH19-220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 21 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER, INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	ML	3,967.44
NH19-221	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 27 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER, INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	ML	347.19
NH19-221.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 35 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER, INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	ML	114.14
NH19-020	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC), INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.OT.	ML	13,410.00



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-019	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCÉNTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	4,246.06
NH19-020.1	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 8 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLÁSTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	2,048.42
NH26-085	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR ES CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 3/4" INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	405
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JUPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	205
NH19-169	SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR SENCILLO 15A, BLANCO, GRADO COMERCIAL, ALAMBRADO LATERAL Y POSTERIOR MOD. 5691-2W MARCA LEVITON. INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	66
1.14.2. NH19-065	INSTALACION ELÉCTRICA CONTACTOS NORMALES SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 21 MM, CON CONECTORES Y COPLE, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	ML	1,350.02
NH19-065.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIÁMETRO 27 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	488.6
NH19-360.3	SAUDA ELÉCTRICA PARA SECADORA DE MANOS, EN ACERO INOXIDABLE 304 Y PLÁSTICO, CONSUMO DE 1,000W, CONECTADO A 127V, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10CM. INSTALACION EN MURO. INCLUYE: APAGADOR Y/O CONTACTO, CABLEADO, CONEXIONES Y MATERIAL DE FIJACION.	PZA	11
NH19-360.4	SAUDA ELÉCTRICA PARA ALIMENTACION DE REGADERA ELÉCTRICA, 220V, 3 000 W. INCLUYE: APAGADOR Y/O CONTACTO, CABLEADO, CONEXIONES Y MATERIAL DE FIJACION.	PZA	3
NH19-019	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCÉNTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	6,614.68



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-020	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	1,489.22
NH19-020.1	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 8 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	1,796.30
NH26-085	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 3/4" INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	69
NH19-361	INTERRUPTOR DESCONECTOR DE SEGURIDAD SIN PORTAFUSIBLES DE SERVICIO PESADO PARA USO INDUSTRIAL, 2 POLOS, CAPACIDAD INDICADA, GABINETE ENVOLVENTE DE LAMINA DE ACERO ROLADO EN FRIO TIPO NEMA 3R A PRUEBA LLUVIA, COLOR GRIS, CLASE 3130 MOD. DU221RB MARCA SQUARE D. (ZTC.25)	PZA	1
NH19-361.1	INTERRUPTOR DESCONECTOR DE SEGURIDAD SIN PORTAFUSIBLES DE SERVICIO PESADO PARA USO INDUSTRIAL, 3 POLOS, CAPACIDAD DE 30amp. 480V, GABINETE ENVOLVENTE DE LAMINA DE ACERO ROLADO EN FRIO TIPO NEMA 3R A PRUEBA LLUVIA, COLOR GRIS, CLASE 3130 MOD. HU361RB MARCA SQUARE D Y/O SIMILAR.	PZA	2
NH19-170	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P-T, 15A 127V MOD. TWRL5-W MARCA LEVITÓN, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR BLANCO MOD. 80703-W DE NYLON Y PLÁSTICO TERMÓFUGO, MARCA LEVITÓN, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADO DE 10X10 CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A. EN MURO (ZTC.22)	PZA	2
NH19-176	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P-T, 15A 127V MOD. 65262-WTW MARCA LEVITÓN, GRADO INDUSTRIAL, SERVICIO EXTRAPESADO, CON INTERRUCCIÓN POR FALLA A TIERRA, RESISTENTE A LA INTemperIE Y LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA CON CHASIS PARA PRODUCTO LFTCOLOR BLANCO MOD. 80401-W DE NYLON Y PLÁSTICO TERMÓFRAGUADO, MARCA LEVITÓN, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADO DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A. EN MURO (ZTC.2)	PZA	9
NH19-176.1	CONTACTO POLARIZADO 2P-T, TIERRA AISLADA, 20A, 220V MOD. 2320, MARCA LEVITÓN, NEMA 1E-20R, GRADO INDUSTRIAL, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA DE PARED COLOR GRIS, CON CAJA DE ALUMINIO DE MONTAJE VERTICAL MOD. 84020-40, MARCA LEVITÓN, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 220 VOLTS.	PZA	13
NH19-172	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P-T, 20A 127V MOD. TWR20-W MARCA LEVITÓN, GRADO INDUSTRIAL, INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR BLANCO MOD. 80703-W DE NYLON Y PLÁSTICO TERMÓFUGO, MARCA LEVITÓN, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A.-MURO (ZTC.9)	PZA	51



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1.14.3.	INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS HVAQ		
NH19-065	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 21 MM, CON CONECTORES Y COPLE, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL, HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	ML	446.63
NH19-065.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE. DIÁMETRO 27 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	ML	6.65
NH19-360.1	SALIDA ELÉCTRICA PARA CORTINAS DE AIRE, MARCA MARS, MODELO PH1048, 127V, 60 HZ. INCLUYE: APAGADOR Y/O CONTACTO, CABLEADO, CONEXIONES Y MATERIAL DE FIJACIÓN.	SAL	14
NH19-360.2	SALIDA ELÉCTRICA PARA PARA VENTILADOR, MARCA GREENHECK, 127V, 60 HZ., INCLUYE: APAGADOR Y/O CONTACTO, CABLEADO, CONEXIONES Y MATERIAL DE FIJACIÓN.	SAL	18
NH19-019	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCÉNTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-L5 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCIÓN A TUBO CON GUÍA PREINSTALADA CORTE, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCIÓN CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.OT.	ML	1,088.22
NH19-020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCÉNTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-L5 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCIÓN A TUBO CON GUÍA PREINSTALADA CORTE, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCIÓN CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.OT.	ML	500.18
NH19-020.1	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-L5 90 °C, 600 V. CAL. 8 AWG SEGÚN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCIÓN, TRES CAPAS DE CINTA PLÁSTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	200.5
NH26-085	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 3/4". INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	PZA	24
NH19-361	INTERRUPTOR DESCONECTOR DE SEGURIDAD SIN PORTAFUSIBLES DE SERVICIO PESADO PARA USO INDUSTRIAL, 2 POLOS, CAPACIDAD INDICADA, GABINETE ENVOLVENTE DE LÁMINA DE ACERO ROLADO EN FRIO TIPO NEMA 3R A PRUEBA LLUVIA, COLOR GRIS, CLASE 3130 MOD. DU221RB MARCA SQUARE D. (ZTC.25)	PZA	47
1.14.4.	INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS REGULADOS		
NH19-065	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 21 MM, CON CONECTORES Y COPLE, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL, HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	ML	1,131.72
NH19-065.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, DIÁMETRO 27 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	ML	434.85



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-065 2	TUBO CONDUIT METÁLICO (PDG) TIPO LIGERO DIÁMETRO 1-1/4 PLG (35MM).	ML	34.65
NH19-338	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	7.63
NH19-338 1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	10.09
NH19-019	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCIÓN A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCIÓN CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	5,246.51
NH19-020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCIÓN A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCIÓN CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	4,453.31
NH19-020 1	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V. CAL. 8 AWG SEGÚN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCIÓN, TRES CAPAS DE CINTA PLÁSTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	415
NH26-085	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 3/4". INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	120
NH19-170 2	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P+T, TIERRA AISLADA, 15A, 127V, GRADO INDUSTRIAL, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR NARANJA, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADO DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS.	PZA	177
NH19-176 3	CONTACTO DÚPLEX 2P + T, CON CONEXIÓN DE TIERRA AISLADA, 15A 220V MOD. 5662-IG. LEVITON, GRADO INDUSTRIAL NEMA, 6-15R COLOR ANARANADO, INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR NARANJA MOD. 80703-ORG DE NYLON Y PLÁSTICO TERMOFUSIONABLE, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADO DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 220 VOLTS.	PZA	1
NH19-176 4	RECEPTÁCULO PARA PISO DE UNA UNIDAD, 20 A, 127V, NEMA 5-20R, 2P, 3W, QUE INCLUYE, CAJA RECTANGULAR PROFUNDA, UN RECEPTÁCULO DÚPLEX TIERRA AISLADA DE MONTEJE EN PISO COLOR NARANJA, EMPAQUES, TAPONES, HOJA RECTA, USO COMERCIAL, PUESTA A TIERRA AUTOMÁTICA, CABLEADO POSTERIOR Y LATERAL, CORREA DE ACERO - COLOR NIQUEL (PLATA), CATALOGO LEVITON 25349-IG-N.	PZA	8
1.14.5. NH19-220	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALIMENTADORES FUERZA SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, DIÁMETRO 21 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERÍA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	1,155.67



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-221	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 27 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	ML	93.22
NH19-221.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 41 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	PZA	155.6
NH19-221.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 53 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	ML	332.51
NH19-019	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.1 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.OT.	ML	4,871.50
NH19-020.1	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 8 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	612.17
NH19-020.3	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 4 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	466.8
NH19-027	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 2 AWG, SEGUN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS.	ML	997.53
NH19-361.1	INTERRUPTOR DESCONECTOR DE SEGURIDAD SIN PORTAFUSIBLES DE SERVICIO PESADO PARA USO INDUSTRIAL, 3 POLOS, CAPACIDAD DE 30Amp, 480V, GABINETE ENVOLVENTE DE LAMINA DE ACERO ROLADO EN FRIO TIPO NEMA 3R A PRUEBA LLUVIA, COLOR GRIS, CLASE 3130 MOD. HUB61R8 MARCA SQUARE D Y/O SIMILAR.	PZA	15
NH19-361.2	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN CAJA MOLDEADA, 3 POLOS, 70 AMP, 480V, GABINETE ENVOLVENTE DE LAMINA DE ACERO ROLADO EN FRIO TIPO NEMA 1 USOS GENERALES, COLOR GRIS, MARCA SQUARE D Y/O SIMILAR.	PZA	3
NH19-361.3	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN CAJA MOLDEADA, 3 POLOS, 50 AMP, 480V, GABINETE ENVOLVENTE DE LAMINA DE ACERO ROLADO EN FRIO TIPO NEMA 1 USOS GENERALES, COLOR GRIS, MARCA SQUARE D Y/O SIMILAR	PZA	2



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
-------	--------------------------	--------	----------

NH19-361.4 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN CAJA MOLDEADA, 3 POLOS, 30 AMP, 480V, GABINETE ENVOLVENTE DE LAMINA DE ACERO ROLADO EN FRIO TIPO NEMA 1 USOS GENERALES, COLOR GRIS, MARCA SQUARE D Y/O SIMILAR.

NH19-361.5 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN CAJA MOLDEADA, 3 POLOS, 100 AMP, 480V, GABINETE ENVOLVENTE DE LAMINA DE ACERO ROLADO EN FRIO TIPO NEMA 1 USOS GENERALES, COLOR GRIS, MARCA SQUARE D Y/O SIMILAR.

NH26-085 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 3/4", INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.

1.14.6. INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALIMENTADORES COMERCIALES
NH19-342 BANCO DE DUCTOS TUBO PAD CORRUGADO PARA MEDIA TENSIÓN FABRICADO CON 12 VÍAS DE TUBO CONDUIT DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD O HDPE) DE 3 PLG, PARED EXTERNA CORRUGADA, PARED INTERNA LISA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD VIRGEN EN COLOR BLANCO, PARA USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN SUBTERRÁNEOS, DIÁMETRO 4 PLG (200 MM) Y 2 PLG (50MM) CÉDULA RD 13.5 RESISTENCIA AL IMPACTO, AL AGRIETAMIENTO POR ESFUERZO, RIGIDEZ MECÁNICA, A AGENTES QUÍMICOS Y CORROSIVOS DEL SUELO, A LA HUMEDAD AMBIENTAL, A LA COMPRESIÓN (RIGIDEZ MECÁNICA) > 345 KPA, BUEN MÓDULO DE TENSIÓN, BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN, FACILIDAD DE INSTALACIÓN. EXCELENTE FLEXIBILIDAD PARA ABSORBER CAMBIOS DE DIRECCIÓN EN LA TRAYECTORIA, FACILIDAD DE SUMINISTRO EN LONGITUDES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO O CLIENTE MARCA ADS LÍNEA CONDUIT PARA USO SUBTERRÁNEO 6 VÍAS DE TUBO CONDUIT DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD O HDPE) DE 2 PLG, PARED EXTERNA CORRUGADA, PARED INTERNA LISA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD VIRGEN EN COLOR BLANCO, PARA USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN SUBTERRÁNEOS, GUÍA A BASE DE CUERDA PLÁSTICA PARA EL JALADO DE LA GUÍA DE ACERO, CAPUCHÓN EN CADA EXTREMO PARA PROTECCIÓN CONTRA INGRESO DE OBJETOS Y/O ANIMALES, REALIZAR TRAZO, CORTE, DEMOLICIÓN DE ARROYO, EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIO MANUALES Y/O MECÁNICOS, COLOCACIÓN DE DUCTOS PAD DE 4 Y 2 PLG, RELLENAR Y COMPACTAR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN POR MEDIOS MANUALES Y/O MECÁNICOS, CON HUMEDAD ÓPTIMA EN CAPAS DE 15 CMS Y MATERIAL COMPACTADO AL 90% PROCTOR COMO MÍNIMO, PISO COMPACTADO AL 90% PROCTOR, EN TERRENOS ROCOSOS SE COMPACTARA UTILIZANDO UNA CAPA DE TIERRA O ARENA DE 5 CMS PARA UNIFORMIZAR EL FONDO Y QUE NO CONTENGA BOLEO MAYOR A 3/4", CINTA DE PELIGRO O SEÑALIZADORA DE ADVERTENCIA DE 300 MM DE ANCHO CON LA LEGENDA "NO EXCAVE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN", FLEJE DE PLÁSTICO CON HEBILLA METÁLICA COLOCADO A CADA 3 M DEL BANCO DE DUCTOS, RESTITUIR EL PISO EXISTENTE DEJÁNDOLO IGUAL AL ENCONTRADO O DE ACUERDO A LO DEFINIDO EN LA VISITA DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN HASTA EL SITIO INDICADO POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL, LA TERMINACIÓN DE LAS CANALIZACIONES EN LOS REGISTROS DEBERÁ TENER UN ACABADO ABOCINADO, SELLADO, RATONEADO Y GUIADO DE DUCTO CON HILO DE RATA, MANO DE OBRA, MATERIALES: HERRAMIENTA, MAQUINARIA, EQUIPO Y SU INSTALACIÓN DE ACUERDO A LO QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN. IGUALMENTE SE PUEDE UTILIZAR TAPON-BOQUILLA EN LA LLEGADA A REGISTROS O POZOS PARA EVITAR EL ABOCINADO DEL CONCRETO, NO RETIRAR LA TAPA INTERMEDIA HASTA LA INSTALACIÓN DE LOS CABLES DE ENERGÍA PARA EVITAR EL INGRESO DE CASCAJO, AGUA Y/O ANIMALES, EN CASO DE REQUERIR REALIZAR UNIONES, UTILIZAR COPLES CON EMPAQUE ELASTOMÉRICO E INSTALAR DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES CORRESPONDIENTES AL MANUAL DE INSTALACIÓN, NO ABUSAR EN LOS ÁNGULOS Y RADIOS DE CURVATURA DE LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN, LOS CUALES NO DEBEN SER MENORES A 10 VECES EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, DADO QUE ÉSTOS SE DEBEN AJUSTAR A LOS PERMITIDOS PARA LOS CABLES DE ENERGÍA, GRUA PARA CARGA MÍNIMA DE 2 TONELADAS PARA CARGA Y DESCARGA DE LOS ROLLOS DE TUBO, EN EL CASO QUE NO SE VAYAN A INSTALAR DE MANERA INMEDIATA SE DEBE CONSERVAR SU EMPAQUE ORIGINAL Y CUIDAR LA FORMA DE ALMACENARLOS, SE DEBE VIGILAR QUE LAS PUNTAS SE ENCUENTREN BIEN ARMADAS PARA QUE NO SE AFLOJE EL TUBO EN EL ROLLO Y QUE LAS PUNTAS ESTÉN PERFECTAMENTE SELLADAS, LOS ROLLOS SE DEBEN COLOCAR DE MANERA VERTICAL, NUNCA ACOSTARSE, PARA EVITAR QUE LAS VUELTAS SE TRASLAPEN, SE DEBE ALMACENAR EN LUGARES TECHADOS CON SUELO DE CONCRETO, DEBE EVITARSE QUE SE UBICEN CERCA DE VEHÍCULOS QUE PUEDERAN GOLPEARLO O DE CUALQUIER OTRA COSA QUE LOS PUEDA DAÑAR MECÁNICAMENTE. SEGÚN PLANO MTY-OE-IE-MT-100-F0 INCLUYE: CARRETE DE MADERA CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES; CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPANTE P.U.O.T. VER ESPECIFICACIÓN 26.08.008

NH19-343 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO DIÁMETRO 3PLG (78 MM), DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIAL DE UNIÓN.

395.2

ML

1,432.82

ML



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-343 2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO DIAMETRO 2PLG (63 MM), DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL DE UNION.	ML	31.55
NH19-343 3	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO DIAMETRO 1 1/4 PLG (35MM), INCLUYE: MATERIAL DE UNION.	ML	208.05
NH19-343 4	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO DIAMETRO 2 1/2 PLG (63MM), INCLUYE: MATERIAL DE UNION.	ML	226.38
NH19-343 5	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO DIAMETRO 1 1/2 PLG (41MM), INCLUYE: MATERIAL DE UNION.	ML	91.65
NH19-011	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 4/0 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	2,194.32
NH19-012	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 3/0 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	2,049.24
NH19-013	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 2/0 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	1,169.44
NH19-014	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 1/0 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	2,530.08
NH19-009	CONDUCTOR DE COBRE, CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CALIBRE 300 KCM.	ML	814.4
NH19-020 1	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 8 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	681.6
NH19-020 3	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 4 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	467.2
NH19-020 4	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 2 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	176.2
NH19-026	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 4 AWG, SEGUN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS.	ML	954.07
NH19-027 1	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 6 AWG, SEGUN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS.	ML	187.52



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

ME LLENA DE ORGULLO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-027 2	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 10 AWG, SEGÚN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTAÑADOS.	ML	48.25
NH19-027 3	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 8 AWG, SEGÚN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTAÑADOS.	ML	74.7
NH19-028	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 1/0 AWG, SEGÚN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTAÑADOS.	ML	721.67
NH19-344	REGISTRO DE BAJA TENSION PARA BANQUETA CON NORMA DE CFE-RBTB-2 DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 90X66X75 CM MARCA CENMEX PREFABRICADO A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'c=250KGS/CM2 CON REFUERZO DE MALLA ELECTRODOLADA 6X6-6/6 DE 5.0 CM DE ESPESOR CON TAPA DE PLACA DE ACERO CON MARCO DE ANGULO DE ACERO A-36 1 3/4"X1 3/4" Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO DE 2"X2" GALVANIZADO Y AGARRADERA.	PZA	6
NH19-345	CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, METÁLICO 3PLG (78MM).	PZA	42
1.14.7.	TABLEROS Y C. DE CARGA		
NH19-142.1	TABlero DE POTENCIA AUTO SOPORTADO TGDE-01, DISPOSICION IZQUIERDA - DERECHA TIPO DE ACOMETIDA CABLE JUEGO DE BARRAS HORIZONTALES (X-BUS) DE 1600A A TODO LO LARGO DEL TABLERO NÚMERO DE SECCIONES 2 DISEÑADO CON UN SISTEMA DE CORRIENTE DE 1600A ALIMENTACION DE 440-480V 3F-4H ALIMENTACION DE CONTROL DE 127V, 16000A ACOMETIDA CON CABLE ALIMENTADO POR JUEGO DE ZAPATAS DE COMPRESION PARA ACOMETIDA PRINCIPAL DE 1600A CON ALIMENTACION SUPERIOR ASOCIADA A: BUS PRINCIPAL UNO, SUPRESOR DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS SURGEOLOGIC DE 240KA DE SUPRESION POR FASE PARA UN SISTEMA ATERRIZADO 2000 DE 3F-4H + TIERRA, EQUIPADO CON INTERRUPTOR ELECTROMAGNETICO MASTERPACT NW20H136EF1 DE 2000 A AJUSTADO A 1600 A - 3 POLOS MARCO NW20H1 MONTAJE REMOVIBLE CON MODULO AD OPERACION ELECTRICA CON UNIDAD DE CONTROL MICROLOGIC LSIG 6 0P CON DISPARO DE TIEMPO LARGO CORTO INSTANTANEO Y FALLA A TIERRA AJUSTABLE LSIG Y MEDICION DE ENERGIA. INCLUYE SENSOR EXTERNO RESIDUAL (TI) INCLUYE MOD COM-MONITOREO MEDICION EQUIPO DIGITAL POWER LOGIC PM8240 PRECISION CLASE 0.25 DISPLAY LCD A COLOR TECNOLOGIA ION PUERTO DE COMUNICACION RS-485 PROTOCOLOS MODBUSION IEC 61850 DNP3 O DUAL ETHERNET 512MB DE MEMORIA DETECCION 3AG/SWELL ARMONICOS INDIVIDUALES DETECCION DE LA DIRECCION DEL DISTURBIO ALARMAS MODULOS ADICIONALES //O LA RELACION ES SEGUN LA CAPACIDAD DEL INTERRUPTOR DONDE SE INSTALE EL PM8240 TRANSFORMADORES DE CORRIENTE CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 4 INTERRUPTORES MARCO MG MONTAJE ENCHUFABLE DE 500A -3 POLOS CAT. MGA36500. 1 INTERRUPTOR MARCO MG MONTAJE ENCHUFABLE DE 400A -3 POLOS CAT. MGA36400. 1 INTERRUPTOR MARCO JG MONTAJE ENCHUFABLE DE 150A -3 POLOS CAT. JGA36150. 2 INTERRUPTORES MARCO HG MONTAJE ENCHUFABLE DE 50A -3 POLOS CAT. HGA36050. 3 INTERRUPTORES MARCO HG MONTAJE ENCHUFABLE DE 20A -3 POLOS CAT. HGA36020. 2 INTERRUPTORES MARCO HG MONTAJE ENCHUFABLE DE 15A -3 POLOS CAT. HGA36015. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACION, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.3	TABlero DE DISTRIBUCION TIPO TSH1 COMPUESTO DE: L-LINE MODELO JG250M141B MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 14 CIRCUITOS TRIFASICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSION MAXIMA DE OPERACION 600 VCA, DE DIMENSIONES: 77" DE ALTO, 32" DE ANCHO Y 8" DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS -150 AMP. - FÁCIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 13 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO HDA DE 3 POLOS 30 AMP. MARCA SQUARE D, MODELO HDA36030, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACION, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE P.U.O.T.	PZA	1

R

6

X

B

A



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-142.4	TABLERO DE POTENCIA AUTO SOPORTADO TGDE-02. CORRIENTE DE FALLA DISPONIBLE DE 65KA DISPOSICIÓN IZQUIERDA - DERECHA TIPO DE ACOMETIDA CABLE JUEGO DE BARRAS HORIZONTALES (X-BUS) DE 1000A A TODO LO LARGO DEL TABLERO NÚMERO DE SECCIONES 2 DISEÑADO CON UN SISTEMA DE CORRIENTE DE 1000A ALIMENTACIÓN DE 440-480V 3F-4H ALIMENTACIÓN DE CONTROL DE 127V. MARCA SQUARE D LÍNEA QED-2 CAPACIDAD 1000A ACOMETIDA CON CABLE ALIMENTADO POR JUEGO DE ZAPATAS DE COMPRESIÓN PARA ACOMETIDA PRINCIPAL DE 1000A CON ALIMENTACIÓN SUPERIOR ASOCIADA A: BUS PRINCIPAL UNO, SUPRESOR DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS SURGELÓGIC DE 240KA DE SUPRESIÓN MEDIO DE LED'S POR FASE, EQUIPADO CON INTERRUPTOR ELECTROMAGNÉTICO MASTERPACT NW08H136EF1 DE 800 A AJUSTADO A 800 A - 3 POLOS MARCO NW20H1 MONTAJE POR FASE PARA UN SISTEMA ATERRIZADO 1000 DE 3F-4H + TIERRA CON TECNOLOGÍA DE VARISTORES DE ÓXIDOS METÁLICOS Y MÓDULOS REEMPLAZABLES POR FASE MONITOREO POR REMOVIBLE CON MÓDULO AD OPERACIÓN ELÉCTRICA CON UNIDAD DE CONTROL MICROLOGIC LISG 6 0P CON DISPARO DE TIEMPO LARGO CORTO INSTANTÁNEO Y FALLA A TIERRA AJUSTABLE LISG Y MEDICIÓN DE ENERGÍA. INCLUYE SENSOR EXTERNO RESIDUAL (T) INCLUYE MOD COM-MONITOREO MEDICIÓN EQUIPO DIGITAL POWER LOGIC PMB240 PRECISIÓN CLASE 0.25 DISPLAY LCD A COLOR TECNOLOGÍA ION PUERTO DE COMUNICACIÓN RS-485 PROTOCOLOS MODBUS ION IEC 61850 DNP3.0 DUAL ETHERNET 512MB DE MEMORIA DETECCIÓN SAG/SWELL ARMÓNICOS INDIVIDUALES DETECCIÓN DE LA DIRECCIÓN DEL DISTURBIO ALARMAS MÓDULOS ADICIONALES I/O LA RELACIÓN ES SEGÚN LA CAPACIDAD DEL INTERRUPTOR DONDE SE INSTALE EL PMB240 TRANSFORMADORES DE CORRIENTE CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 1. INTERRUPTOR MARCO MG MONTAJE ENCHUFABLE DE 400A -3 POLOS CAT. MGA36400, 3 INTERRUPTORES MARCO JG MONTAJE ENCHUFABLE DE 200A -3 POLOS CAT. JGA36200, 1 INTERRUPTOR MARCO HG MONTAJE ENCHUFABLE DE 100A -3 POLOS CAT. HGA36100, 1 INTERRUPTOR MARCO HG MONTAJE ENCHUFABLE DE 70A -3 POLOS CAT. HGA36070, 1 INTERRUPTOR MARCO HG MONTAJE ENCHUFABLE DE 50A -3 POLOS CAT. HGA36050, 2 INTERRUPTORES MARCO HG MONTAJE ENCHUFABLE DE 20A -3 POLOS CAT. HGA36020. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.5	TABLERO TIPO TDS COMPUESTO DE: TABLERO DE SINCRONÍA 7000 SERIES. AUTOMATIC SOFT LOAD TRANSFER SWITCHES MARCA SQUARE D O SIMILAR, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, CAPACIDAD NOMINAL DE HASTA 600 VCA, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 400 AMP, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 2 INTERRUPTORES 3 POLOS 400 AMP, MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.6	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TIPO TDR COMPUESTO DE: I-LINE MODELO LA400M8B MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 8 CIRCUITOS TRIFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 600 VCA, DE DIMENSIONES: 63.5" DE ALTO, 32" DE ANCHO Y 8" DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 400 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 3 INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE 3 POLOS 400 AMP, MARCA SQUARE D, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO HDA DE 3 POLOS 70 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36070, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.7	TABLERO TIPO TPL-01. COMPUESTO DE: TABLERO TP12Z1121100010 MARCA EATON O SIMILAR, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 400 AMP, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 3 INTERRUPTORES 3 POLOS 400 AMP, MARCA EATON. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.8	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TIPO TGR COMPUESTO DE: I-LINE MODELO LA400M141B MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 14 CIRCUITOS TRIFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 600 VCA, DE DIMENSIONES: 77" DE ALTO, 32" DE ANCHO Y 8" DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 400 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO HDA DE 3 POLOS 150 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36150, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO HDA DE 3 POLOS 70 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36070, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO HDA DE 3 POLOS 50 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36050, 3 INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS TIPO HDA DE 3 POLOS 30 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36030, 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS TIPO HDA DE 3 POLOS 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36020, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE P.U.O.T.	PZA	1



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-142.9	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 1TR COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NQ30481005 MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 42 CIRCUITOS MONOFASICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSION MAXIMA DE OPERACION 240 VCA, DE DIMENSIONES: 50" (1270MM) DE ALTO, 20" (508MM) DE ANCHO Y 5.75" (146MM) DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS -150 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 7 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 15 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO115, 26 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO120, 7 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 40 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO140, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACION, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPONTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.10	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 2TR COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NQ30481005 MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 30 CIRCUITOS MONOFASICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSION MAXIMA DE OPERACION 240 VCA, DE DIMENSIONES: 812.80MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS -70 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 2 POLOS 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO220, 11 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO120, 8 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 15 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO115, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 1 POLO 40 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO140, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACION, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPONTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.11	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 3TR COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NQ30481005 MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 30 CIRCUITOS MONOFASICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSION MAXIMA DE OPERACION 240 VCA, DE DIMENSIONES: 812.80MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS -50 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 6 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 15 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO115, 5 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO120, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 1 POLO 40 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO140, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 2 POLOS 30 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO230, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACION, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPONTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.12	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 3aTR COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO QO112M100P MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 12 CIRCUITOS MONOFASICOS, SISTEMA 1 FASE 3 HILOS, DE DIMENSIONES: 379MM DE ALTO, 362MM DE ANCHO Y 95MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 2 POLOS -30 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 15 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO115, 4 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO120, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D, MODELO PK9GTA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACION, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPONTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.13	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 4TR COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NQ30481005 MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 30 CIRCUITOS MONOFASICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSION MAXIMA DE OPERACION 240 VCA, DE DIMENSIONES: 812.80MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS -30 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 9 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO120, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 1 POLO 40 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO140, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 2 POLOS 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO220, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACION, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPONTE P.U.O.T.	PZA	1



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-142.14	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO TSD.1 COMPUESTO DE: I-LINE MODELO HD100M81B MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 8 CIRCUITOS TRIFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSION MÁXIMA DE OPERACIÓN 600 VCA, DE DIMENSIONES: 63.5" DE ALTO, 32" DE ANCHO Y 8" DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 100 AMP, FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HDA DE 3 POLOS 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36020, 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO HDA DE 3 POLOS 30 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36030, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HDA DE 3 POLOS 50 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36050, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENANTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.15	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO ITA COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NF184AB02S MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 18 CIRCUITOS MONOFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, DE DIMENSIONES: 660.40MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146.05MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 30 AMP, FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 12 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO EDB DE 1 POLO 15 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO EDB14015, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENANTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.16	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO ZTA COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NF184AB02S MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 18 CIRCUITOS MONOFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, DE DIMENSIONES: 1422.40MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146.05MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 50 AMP, FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 10 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO EDB DE 1 POLO 15 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO EDB14015, 6 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO EDB DE 1 POLO 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO EDB14020, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENANTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.17	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 3TA COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NF424AB02S MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 42 CIRCUITOS MONOFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, DE DIMENSIONES: 1422.40MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146.05MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 30 AMP, FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 30 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO EDB DE 1 POLO 15 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO EDB14015, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENANTE P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.18	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO TSD.2 COMPUESTO DE: I-LINE MODELO LA400M8B MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 8 CIRCUITOS TRIFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSION MÁXIMA DE OPERACIÓN 600 VCA, DE DIMENSIONES: 63.5" DE ALTO, 32" DE ANCHO Y 8" DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 400 AMP, FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO HDA DE 3 POLOS 70 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36070, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HDA DE 3 POLOS 100 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36100, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HDA DE 3 POLOS 175 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO HDA36175, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENANTE P.U.O.T.	PZA	1

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



MÉ LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-142.19	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TIPO 2TC COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NQ424AB225S MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 42 CIRCUITOS MONOFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 240 VCA, DE DIMENSIONES: 1270MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146.05MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 70 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 15 AMP., MARCA SQUARE D, MODELO QO115, 21 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO120, 5 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 2 POLOS 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO220, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPONER P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.20	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TIPO 2TC COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NQ424AB225S MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 42 CIRCUITOS MONOFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 240 VCA, DE DIMENSIONES: 1270MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146.05MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 175 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 15 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO120, 9 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 2 POLOS 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO220, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPONER P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.21	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TIPO 3TC COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NQ424AB225S MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 42 CIRCUITOS MONOFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 240 VCA, DE DIMENSIONES: 1270MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146.05MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 70 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 10 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 15 AMP., MARCA SQUARE D, MODELO QO115, 16 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO120, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 2 POLOS 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO220, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPONER P.U.O.T.	PZA	1
NH19-142.22	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TIPO 4TC COMPUESTO DE: GABINETE NEMA 1, MODELO NQ304AB100S MARCA SQUARE D O SIMILAR, MONTAJE SOBREPONER, CON CAPACIDAD PARA 30 CIRCUITOS MONOFÁSICOS, SISTEMA 3 FASES 4 HILOS, TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 240 VCA, DE DIMENSIONES: 812.80MM DE ALTO, 508MM DE ANCHO Y 146MM DE FONDO, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 POLOS - 90 AMP., FACIL DE INSTALAR, CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 7 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE 1 POLO 20 AMP., MARCA SQUARE D, MODELO QO120, 5 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 2 POLOS 20 AMP, MARCA SQUARE D, MODELO QO220, KIT PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS MARCA SQUARE D. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPONER P.U.O.T.	PZA	1

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-142.23	TABLERO DE POTENCIA AUTO SOPORTADO TGDN-01. COMPUESTO DE: GABINETE TIPO NEMA 1 SERVICIO EN INTERIOR USOS GENERALES, CORRIENTE DE FALLA DISPONIBLE DE 65KA DISPOSICIÓN IZQUIERDA - DERECHA TIPO DE ACOMETIDA CABLE JUEGO DE BARRAS HORIZONTALES (X-BUS) DE 3000A A TODO LO LARGO DEL TABLERO NÚMERO DE SECCIONES 2 DISEÑADO CON UN SISTEMA DE CORRIENTE DE 3000A ALIMENTACIÓN DE 220-127V 3F-4H ALIMENTACIÓN DE CONTROL DE 127V, MARCA SQUARE D LÍNEA QED-2 CAPACIDAD 3000A ACOMETIDA CON CABLE ALIMENTADO POR JUEGO DE ZAPATAS DE COMPRESIÓN PARA ACOMETIDA PRINCIPAL DE 3000A CON ALIMENTACIÓN SUPERIOR ASOCIADA A: BUS PRINCIPAL UNO, SUPRESOR DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS SURGEOLOGIC DE 240KA DE SUPRESIÓN POR FASE PARA UN SISTEMA ATERIZADO 3000 DE 3F-4H + TIERRA CON TECNOLOGÍA DE VARIADORES DE OXIDOS METÁLICOS Y MÓDULOS REEMPLAZABLES POR FASE MONITOREO POR MEDIO DE LED'S POR FASE ALARMA AUDIBLE CON SILENCIADOR BOTÓN DE PRUEBA DE MONITOREO Y CONTACTOS SECOS. INCLUYE CONTADOR DE TRANSITORIOS. DE 48"X90"X48". EQUIPADO CON INTERRUPTOR ELECTROMAGNÉTICO MASTERPACT NW32H136FF1 DE 32000 A AJUSTADO A 2100 A - 3 POLOS MARCO NW20H1. MONTAJE REMOVIBLE CON MÓDULO AD OPERACIÓN ELÉCTRICA CON UNIDAD DE CONTROL MICROLOGIC LSIG 6.0P CON DISPARO DE TIEMPO LARGO CORTO INSTANTÁNEO Y FALLA A TIERRA AJUSTABLE LSIG Y MEDICIÓN DE ENERGÍA. INCLUYE SENSOR EXTERNO RESIDUAL (T) INCLUYE MOD COM-MONITOREO MEDICIÓN EQUIPO DIGITAL POWER LOGIC PM8240 PRECISIÓN CLASE 0.25 DISPLAY LCD A COLOR TECNOLOGÍA ION PUERTO DE COMUNICACIÓN RS-485 PROTOCOLOS MODBUS ION IEC 61850 DNP3.0 DUAL ETHERNET 512MB DE MEMORIA DETECCIÓN SAG/SWELL ARMÓNICOS INDIVIDUALES DETECCIÓN DE LA DIRECCIÓN DEL DISTURBIO ALARMAS MÓDULOS ADICIONALES I/O LA RELACIÓN ES SEGÚN LA CAPACIDAD DEL INTERRUPTOR DONDE SE INSTALE EL PM8240 TRANSFORMADORES DE CORRIENTE. NO SE DEBERÁN CONSIDERAR EL SUMINISTRO DE INTERRUPTORES DERIVADOS. LOS CUALES SERÁN SUMINISTRADOS POR EL LOCATARIO EN FUNCIÓN DE LA CARGA QUE SE CONSIDERE PARA LA INFRAESTRUCTURA PROPIA DEL LOCAL. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBREPANTE P.U.O.T.	PZA	1
1.14.8.	SISTEMA PUESTA A TIERRA		
NH19-032	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO, TEMPLE SEMIDURO PARA MALLA PRINCIPAL CALIBRE 4/0 AWG, MARCA CODUMEX O SIMILAR, EL EMPAQUE INCLUYE 500 M DE CABLE. INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTAÑADOS.	ML	749.22
NH19-033	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO, TEMPLE SEMIDURO PARA MALLA PRINCIPAL CALIBRE 2 AWG, MARCA CODUMEX O SIMILAR. EL EMPAQUE INCLUYE 500 M DE CABLE. INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTAÑADOS.	ML	255.1
NH19-033.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO, TEMPLE SEMIDURO PARA MALLA PRINCIPAL CALIBRE 6 AWG, MARCA CODUMEX O SIMILAR. EL EMPAQUE INCLUYE 500 M DE CABLE. INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTAÑADOS.	ML	30.28
NH19-034	REGISTRO TIPO ALBAÑAL DE FIBRA DE VIDRIO CON TAPA METÁLICA DE 90 CM, DIÁMETRO 34.5 CM, MARCA AMESA, MODELO AME149.	PZA	22
NH19-035	CAJA BUS DE PUESTA A TIERRA DE ACRÍLICO CON BARRA PRINCIPAL DE PUESTA A TIERRA DE COBRE Y JUEGO DE AISLADORES PARA 150 000 OHMS, CAT. AME-079.	PZA	3
NH19-037	VARILLA DE TIERRAS DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE, CON PROTOCOLO CFE DE 3.05M, DIÁMETRO 5/8", MARCA AMESA, MODELO AMES/8-3PRO, MODELO AME-077.	PZA	34
NH19-038	REHILETE DE COBRE, CON 4 PLACAS DE COBRE DE 30X40 CMS, 60 CM DE LONGITUD, MARCA AMESA, CAT. AME-043.	PZA	8
NH19-039	CONEXIÓN EXOTÉRMICA EN T, MARCA ERICO, CAL. 150, MODELO TAC-2Q2Q, CABLE DE PASO Y DERIVACIÓN HORIZONTAL.	PZA	27
NH19-039.1	CONEXIÓN EXOTÉRMICA EN T, MARCA ERICO, CAL. 90, MODELO TAC-2Q2G, CABLE DE PASO Y DERIVACIÓN HORIZONTAL.	PZA	63
NH19-040.1	CONEXIÓN EXOTÉRMICA, MARCA ERICO, CAL. 115, MODELO VBC-2G, CABLE 90° A SUPERFICIE DE ACERO VERTICAL.	PZA	56



IIEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-041	CONEXIÓN EXOTÉRMICA EN X HORIZONTAL, MARCA ERICO, CAL. 200, MODELO XAC-202Q. CRUCE DE CABLES HORIZONTALES, CON DOS DERIVACIONES.	JGO	12
NH19-042	INTENSIFICADOR GEM BULTO DE 11.36 KG MODELO GEM.	PZA	34
NH19-043	COMPUESTO SALES LÍQUIDAS PREPARACIÓN DE TIERRA FÍSICA DE 3.8 GAL MODELO AME077.	PZA	34
NH19-044	DISPOSITIVO PARA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DE ELECTRODOS DE TIERRA "PEC", CONECTOR DE TRANSITORIOS DE TIERRA. (TRANSIENT EARTH CLAMP), MODELO TECL100C, MARCA ERICO, MALLA PERIMETRAL, PARA ALIMENTACIÓN A DELTAS DE PARARRAYOS Y CUARTOS TÉCNICOS	PZA	4
NH19-045.1	CONEXIÓN EXOTÉRMICA GY, MARCA ERICO, CAL. 150, MODELO GYE-162Q. CRUCE DE CABLES HORIZONTALES.	PZA	31
NH19-045.2	CONEXIÓN EXOTÉRMICA NC, MARCA ERICO, CAL. 250, MODELO NCR-162Q. CRUCE DE CABLES Y DERIVACIONES HORIZONTAL.	PZA	11
NH19-045.3	CONEXIÓN EXOTÉRMICA ND, MARCA ERICO, CAL. 150, MODELO NDF-162Q. CRUCE DE CABLES Y DERIVACIONES HORIZONTAL.	PZA	6
NH19-045.4	CONEXIÓN EXOTÉRMICA PC, MARCA ERICO, CAL. 90, MODELO PCC-2Q1H. CRUCE DE CABLES Y DERIVACIONES HORIZONTAL.	PZA	8
NH19-045.5	CONEXIÓN EXOTÉRMICA LA, MARCA ERICO, CAL. 90, MODELO LAC-2QEE.	PZA	12
NH19-045.6	CONEXIÓN EXOTÉRMICA LA, MARCA ERICO, CAL. 45, MODELO LAC-1TCE.	PZA	6
1.14.9.	SISTEMA PARARRAYOS		
NH19-195	PARARRAYOS A BASE DE PUNTA IONIZANTE SE-ACTIVEID15K SEZD60, CON CONTADOR Y ADAPTADOR NYLANID MARCA FRANKLIN FRANCE, MODELO AME-SE09A1	PZA	1
NH19-196	BASE DE ACERO INOXIDABLE DE 2 M MODELO AME187	PZA	1
NH19-197	MASTIL DE 3.0 M DE ACERO INOXIDABLE CON OREJAS MODELO AME189	PZA	1
NH19-198	ADAPTADOR DE BASE A MASTIL MODELO AME078D, PARARRAYOS 1	PZA	1
NH19-199	CABLE COBRE PARA PARARRAYOS TRENZADO ESPECIAL CALIBRE 28X14 CÉDULA 28 H MODELO 001-AME004, PARARRAYOS 1	ML	125



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-200	CODO CONDUIT DE 90 GRADOS CAPACIDAD PESADO DIÁMETRO 25 MM MODELO CODOPE25, PARARRAYOS 1		
NH19-201	ABRAZADERA DE 25MM UÑA (1) P. GRUESA ANCLIO, METÁLICA PARED GRUESA, ANCLA ARPON 1/4 X 1 3/4, PARARRAYOS 1	PZA	2
NH19-202	ANCLA ARPON 1/4 X 1 3/4, PARARRAYOS 1	PZA	20
NH19-203	TUBO CONDUIT DE PVC CAPACIDAD PESADO 25 MM MODELO TUBO P25	PZA	10
NH19-204	JUEGO DE RETENIDAS. INCLUYE 4 TENSORES, 8 PERROS Y 30 MTS. DE CABLE PARA RETENIDAS, PARARRAYOS 1	ML	125
NH19-205	ANGULO BÁSICO SERIE C ANGULO 5 X 5 CM. PARARRAYOS 1	PZA	1
NH19-206	ANCLA TX (3/8 X 3) 6.5X63MM CAMISA CORTA 3/8 MACHO ANCLIO, PARARRAYOS 1	PZA	6
NH19-207	ABRAZADERA 25MM UNICANAL (1) PARED GRUESA ANCLIO, PARARRAYOS 1	PZA	24
NH19-208	UNICANAL COMERCIAL 4x4 CM SOL, PARARRAYOS 1	PZA	24
NH19-209	ANCLA TX (1/2X3 1/2) 13X63MM CAMISA CORTA MACHO 1/4 ANCLIO, PARARRAYOS 1	PZA	2
NH19-210	DESCONECTOR BIMETÁLICO COBRE-BRONCE, PARA BAJADA DE PARARRAYOS, CAT. AME-022.	PZA	8
1.14.10. NH19-336	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO EN EXTERIOR SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO TIPO PUNTA DE POSTE, 96 WATS, SERIE INVUE, TEMPERATURA DE COLOR 4000K, CURVA DE DISTRIBUCIÓN ABIERTA, IRC 80, ACABADO EN COLOR NEGRO, CUENTA CON CURVA FOTOMETRICA EN FORMATO ELECTRÓNICO, MARCA COOPER LIGHTING MODELO LXS-VA-3-740-U-ASW-5-BK. INCLUYE: BASE DE CONCRETO Y POSTE DE FIERRO DE 9 MTS	PZA	15
NH19-337	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO PARA VIALIDAD SERIE GALEON, 111 WATS LED, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, CURVA NEMA TIPO T3R, DRIVER ELECTRÓNICO MULTIVOLTAGE 120-277 VCA, CUENTA CON CURVA FOTOMÉTRICA EN FORMATO ELECTRÓNICO MARCA COOPER LIGHTING MODELO GLEON-SAZD-750-U-T3R-MA-GM	PZA	7
NH19-338	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	449.28



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-019	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	1,399.76
NH19-020.1	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V. CAL. 8 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	449.28
NH19-341	SUMINISTRO Y COLOCACION REGISTRO ELECTRICO PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO fc= 250 kg/cm2, DIMENSIONES DE 40 x 40 x 40 cm. INCLUYE: MARCO, CONTRAMARCO, TAPA CON AGARRADERA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	25
NH26-085.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 1". INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	2
1.14.11. NH19-338.1	INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS PLANTA DE CONJUNTO SUBTERRANEA, VESTIBULAR SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	185.21
NH19-065	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 21 MM, CON CONECTORES Y COPE, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	ML	34.92
NH19-019	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	489.74
NH19-020	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	362.24
NH26-085	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 3/4". INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	9
NH19-170	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P+T, 15A 127V MOD. TWR15-W MARCA LEVITON, GRADO INDUSTRIAL, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR BLANCO MOD. 80703-W DE NYLON Y PLÁSTICO TERMÓFHO, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADO DE 10X10 CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A. EN MURO (ZTC.22)	PZA	12
NH19-172	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P+T, 20A 127V MOD. TWR20-W MARCA LEVITON, GRADO INDUSTRIAL, INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR BLANCO MOD. 80703-W DE NYLON Y PLÁSTICO TERMÓFHO, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A-MURO (ZTC.9)	PZA	2



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-176	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 2P+T, 15A 127V MOD. G5262-WTW MARCA LEVITON, GRADO INDUSTRIAL, SERVICIO EXTRAPESADO, CON INTERRUCCION POR FALLA A TIERRA, RESISTENTE A LA INTEMPERIE Y LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA CON CHASIS PARA PRODUCTO ICFTCOLOR BLANCO MOD. 80401-W, DE NYLON Y PLÁSTICO TERMÓFRAGUADO, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A. EN MURO (2TC.2)	PZA	1
NH19-344.1	REGISTRO DE BAJA TENSION DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 60X90X60 CM PREFABRICADO A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE FC=200KG/CM2 CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 10X10-6/6, CON TAPA DE PLACA DE ACERO DE 3/4" DE ESPESOR DE 60X90 CM, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO GALVANIZADO Y AGARRADERA EN TAPA.	PZA	10
1.14.12. NH19-065	INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS REGULADOS PLANTA CONJUNTO SUBTERRÁNEA Y VESTIBULAR SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 21 MM, CON CONECTORES Y COPLE, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	ML	19.12
NH19-065.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, DIÁMETRO 27 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERÍA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	21.6
NH19-221.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, DIÁMETRO 35 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERÍA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	13.85
NH19-338	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	55.57
NH19-338.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	164.97
NH19-019	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCIÓN A TUBO CON GUÍA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCIÓN CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	631.1
NH19-020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCIÓN A TUBO CON GUÍA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCIÓN CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	709.03
NH19-020.1	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 8 AWG SEGÚN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCIÓN, TRES CAPAS DE CINTA PLÁSTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOPUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	178.64



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH26-085	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 3/4". INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.OT.	PZA	9
NH19-170 2	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P+T, TIERRA AISLADA, 15A, 127V, GRADO INDUSTRIAL, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR NARANJA, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADO DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS.	PZA	19
NH19-176 5	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P+T, TIERRA AISLADA, 15A, 127V, GRADO INDUSTRIAL, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES. INCLUYE PLACA COLOR GRIS CON CAJA DE ALUMINIO DE MONTAJE VERTICAL MOD. IUM1V-GY, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA RECTANGULAR DE ALUMINIO TIPO FS, CONECTADO A 127 VOLTS.	PZA	1
NH19-344 1	REGISTRO DE BAJA TENSIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 60X90X60 CM PREFABRICADO A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'c=200KG/CM2 CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 10X10-6/6, CON TAPA DE PLACA DE ACERO DE 3/4" DE ESPESOR DE 60X90 CM, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO GALVANIZADO Y AGARRADERA EN TAPA.	PZA	2
1.14.13. NH19-342	<p>INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALIMENTADORES GENERALES PLANTA DE CONJUNTO</p> <p>BANCO DE DUCTOS TUBO PAD CORRUGADO PARA MEDIA TENSIÓN FABRICADO CON 12 VÍAS DE TUBO CONDUIT DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD O HDPE) DE 3 PLG, PARED EXTERNA CORRUGADA, PARED INTERNA LISA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD VIRGEN EN COLOR BLANCO, PARA USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN SUBTERRÁNEOS, DIÁMETRO 4 PLG (200 MM) Y 2 PLG (50MM) CÉDULA RD 13 5 RESISTENCIA AL IMPACTO, AL APLASTAMIENTO, AL AGRIETAMIENTO POR ESFUERZO, RIGIDEZ MECÁNICA, A AGENTES QUÍMICOS Y CORROSIVOS DEL SUELO, A LA HUMEDAD AMBIENTAL, A LA COMPRESIÓN (RIGIDEZ MECÁNICA) > 345 KPA, BUEN MÓDULO DE TENSIÓN, BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN, FACILIDAD DE INSTALACIÓN, EXCELENTE FLEXIBILIDAD PARA ABSORBER CAMBIOS DE DIRECCIÓN EN LA TRAYECTORIA, FACILIDAD DE SUMINISTRO EN LONGITUDES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO O CLIENTE MARCA ADS LINEA CONDUIT PARA USO SUBTERRÁNEO 6 VÍAS DE TUBO CONDUIT DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD O HDPE) DE 2 PLG, PARED EXTERNA CORRUGADA, PARED INTERNA LISA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD VIRGEN EN COLOR BLANCO, PARA USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN SUBTERRÁNEOS, GUÍA A BASE DE CUERDA PLÁSTICA PARA EL JALADO DE LA GUÍA DE ACERO, CAPUCHÓN EN CADA EXTREMO PARA PROTECCIÓN CONTRA INGRESO DE OBJETOS Y/O ANIMALES, REALIZAR TRAZO, CORTE, DEMOLICIÓN DE ARROYO, EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIO MANUALES Y/O MECÁNICOS, COLOCACIÓN DE DUCTOS PAD DE 4 Y 2 PLG, RELLENAR Y COMPACTAR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN POR MEDIOS MANUALES Y/O MECÁNICOS, CON HUMEDAD ÓPTIMA EN CAPAS DE 15 CMS Y MATERIAL COMPACTADO AL 90% PROCTOR COMO MÍNIMO, PISO COMPACTADO AL 90% PROCTOR, EN TERRENOS ROCOSOS SE COMPACTARA UTILIZANDO UNA CAPA DE TIERRA O ARENA DE 5 CMS PARA UNIFORMIZAR EL FONDO Y QUE NO CONTENGA BOLEO MAYOR A 3/4", CINTA DE PELIGRO O SEÑALIZADORA DE ADVERTENCIA DE 300 MM DE ANCHO CON LA LEYENDA "NO EXCAVE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN", FLEJE DE PLÁSTICO CON HEBILLA METÁLICA COLOCADO A CADA 3 M DEL BANCO DE DUCTOS, RESTITUIR EL PISO EXISTENTE DEJÁNDOLO IGUAL AL ENCONTRADO O DE ACUERDO A LO DEFINIDO EN LA VISITA DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN HASTA EL SITIO INDICADO POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL, LA TERMINACIÓN DE LAS CANALIZACIONES EN LOS REGISTROS DEBERÁ TENER UN ACABADO ABOCINADO, SELLADO, RATONEADO Y GUIADO DE DUCTO CON HILO DE RAFIA, MANO DE OBRA, MATERIALES: HERRAMIENTA, MAQUINARIA, EQUIPO Y SU INSTALACIÓN DE ACUERDO A LO QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, IGUALMENTE SE PUEDE UTILIZAR TAPON-BOQUILLA EN LA LLEGADA A REGISTROS O POZOS PARA EVITAR EL ABOCINADO DEL CONCRETO, NO RETIRAR LA TAPA INTERMEDIA HASTA LA INSTALACIÓN DE LOS CABLES DE ENERGÍA PARA EVITAR EL INGRESO DE CASCAJO, AGUA Y/O ANIMALES, EN CASO DE REQUERIR REALIZAR UNIONES, UTILIZAR COPLES CON EMPAQUE ELASTOMÉRICO E INSTALAR DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES CORRESPONDIENTES AL MANUAL DE INSTALACIÓN, NO ABUSAR EN LOS ANGULOS Y RADIOS DE CURVATURA DE LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN, LOS CUALES NO DEBEN SER MENORES A 10 VECES EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, DADO QUE ÉSTOS SE DEBEN AJUSTAR A LOS PERMITIDOS PARA LOS CABLES DE ENERGÍA, GRÚA PARA CARGA MÍNIMA DE 2 TONELADAS PARA CARGA Y DESCARGA DE LOS ROLLOS DE TUBO, EN EL CASO QUE NO SE VAYAN A INSTALAR DE MANERA INMEDIATA SE DEBE CONSERVAR SU EMPAQUE ORIGINAL Y CUIDAR LA FORMA DE ALMACENARLOS, SE DEBE VIGILAR QUE LAS PUNTAS SE ENCUENTREN BIEN ARMADAS PARA QUE NO SE AFLOJE EL TUBO EN EL ROLLO Y QUE LAS PUNTAS ESTEN PERFECTAMENTE SELLADAS, LOS ROLLOS SE DEBEN COLOCAR DE MANERA VERTICAL, NUNCA ACOSTARSE, PARA EVITAR QUE LAS VUELTAS SE TRASLAPEN, SE DEBE ALMACENAR EN LUGARES TECHADOS CON SUELO DE CONCRETO, DEBE EVITARSE QUE SE UBICEN CERCA DEL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS QUE PUEDIERAN GOLPEARLO O DE CUALQUIER OTRA COSA QUE LOS PUEDA DAÑAR MECÁNICAMENTE, SEGÚN PLANO MTY-0E-IE-MT-100-FO INCLUYE: CARRETE DE MADERA CARGOS ADICIONALES, MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE P.U.O.T., VER ESPECIFICACIÓN 26 08 008</p>	ML	1.014.48

R

X

X

X

X

X

X

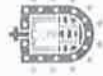
X

X

X

X

X



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-343	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO DIAMETRO 3PLG (78 MM), DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL DE UNION.	ML	867.07
NH19-343.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO DIAMETRO 1PLG (27 MM), DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL DE UNION.	ML	27.65
NH19-343.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO DIAMETRO 2PLG (63 MM), DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL DE UNION.	ML	51.2
NH19-011	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 4/0 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	2,799.76
NH19-012	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 3/0 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	561.08
NH19-014	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 1/0 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	661.6
NH19-020.1	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 8 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	761.79
NH19-020.3	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 4 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	246.4
NH19-020.4	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 2 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCION, TRES CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	102.4
NH19-026	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 4 AWG, SEGUN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS.	ML	419.4
NH19-027	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 2 AWG, SEGUN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS.	ML	560.61
NH19-028	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 1/0 AWG, SEGUN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS.	ML	370
NH19-027.1	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 6 AWG, SEGUN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS.	ML	278.2
NH19-027.2	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 10 AWG, SEGUN NORMA NMX-J-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS.	ML	228.33



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



MELLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
-------	--------------------------	--------	----------

NH19-344	REGISTRO DE BAJA TENSION PARA BANQUETA CON NORMA DE CFE-RBTB-2 DE CONCRETO HIDRAULICO DE 90X66X75 CM MARCA CEMMEX PREFABRICADO A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'c=250KG/CM2 CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-6/6 DE 5.0 CM DE ESPESOR CON TAPA DE PLACA DE ACERO CON MARCO DE ANGULO DE ACERO A-36 1 3/4"X1 3/4" Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO DE 2"X2" GALVANIZADO Y AGARRADERA.	PZA	26
----------	--	-----	----

1.14.14.
NH19-402

INSTALACION ELÉCTRICA MEDIA TENSION

CABLE DE POTENCIA VULCANEL 2000 PARA AMBIENTES SECOS CON AISLAMIENTO XLP 100% NIVEL DE AISLAMIENTO DE 15KV, CONDUCTOR DE ALUMINIO COMPACTO Y CUBIERTA DE PVC. FABRICADO CON CONDUCTOR DE ALUMINIO REDONDO COMPACTO, SELLADO CONTRA LA PENETRACION LONGITUDINAL DE AGUA, PANTALLA SEMICONDUCTORA EXTRUIDA SOBRE EL CONDUCTOR, AISLAMIENTO XLP DE CADENA CRUZADA, PANTALLA SEMICONDUCTORA EXTRUIDA SOBRE AISLAMIENTO, PANTALLA METALICA DE ALAMBRES DE COBRE SUAVE APLICADOS HELIODOCALMENTE, CINTA SEPARADORA NO HIGROSCOPICA, CUBIERTA EXTERIOR DE PVC EN COLOR ROJO, CAPACIDAD 15 KV CALIBRE 1/0 AWG. ACABADO CUBIERTA EXTERIOR DE PVC (POLICLURO DE VINILO) EN COLOR ROJO RESISTENCIA A AGENTES QUIMICOS, A GRASAS, A LA HUMEDAD, A LA ABRASION, A LOS RAYOS SOLARES, AL MALTRATO MECANICO. MARCA PROPAGACION DE LA FLAMA, A LA PROPAGACION DE LA FLAMA EN CHAROLA VERTICAL, A LA PROPAGACION DEL INCENDIO, A LOS RAYOS SOLARES, AL MALTRATO MECANICO. MARCA CONDUJEX LINEA CABLE VULCANEL 2000 EN CARRETE. DURANTE LA INSTALACION DE CABLES ES IMPRESCINDIBLE EVITAR DAÑOS EN CUALQUIERA DE LAS PARTES DEL CONDUCTOR, PRINCIPALMENTE DE TIPO MECANICO. LA PANTALLA METALICA DEL CABLE, DEBE CONECTARSE SOLIDAMENTE A TIERRA EN TODOS LOS PUNTOS DONDE EXISTAN EQUIPOS O ACCESORIOS DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES GENERALES DEL ARTICULO 250 DE LA NOM-001-SEDE EN EQUIPOS (TRANSFORMADORES Y SECCIONADORES), SE PERMITE LA PUESTA A TIERRA DE LA DEJARA EXCEDENTE DE CABLE EN DONDE SE UBICAN EQUIPOS Y ACCESORIOS, DEJANDO UN EXCEDENTE DE CABLE DE 1 M COMO MINIMO, DESPUES DE HABERSE INSTALADO EN LOS SOPORTES Y CONECTADO A UN EQUIPO. AL REALIZAR LOS CORTES SE DEBEN SELLAR LAS PUNTAS PARA EVITAR EL INGRESO DE HUMEDAD AL INTERIOR DEL CABLE. SE DEBE TENER CUIDADO DE NO CONECTAR MATERIALES CONDUCTORES DISTINTOS, POR EJEMPLO, COBRE CON ALUMINIO, O ALUMINIO CON COPPERWELD, O COBRE CON ALUMOWELD, A MENOS QUE LA CONEXION SE REALICE CON EL ELEMENTO ADECUADO A FIN DE EVITAR LA CORROSION GALVANICA. ASI COMO REALIZAR LAS CONEXIONES A EQUIPOS CON LOS ACCESORIOS ADECUADOS DE ACUERDO A NIVEL DE VOLTAJE, CORRIENTE Y CALIBRE. GRUA PARA CARGA MINIMA DE 2 TONELADAS PARA CARGA Y DESCARGA DE LOS CARRETES DE CONDUCTOR. EN EL CASO QUE LOS CABLES NO SE VAYAN A INSTALAR DE MANERA INMEDIATA SE DEBE CONSERVAR SU EMPAQUE ORIGINAL Y CUIDAR LA FORMA DE ALMACENARLOS. SE DEBE VIGILAR QUE LAS PUNTAS SE ENCUENTREN BIEN ARMADAS PARA QUE NO SE AFLOJE EL CABLE EN EL CARRETE Y QUE LAS PUNTAS ESTEN PERFECTAMENTE SELLADAS. LOS CARRETES SE DEBEN COLOCAR DE MANERA VERTICAL, NUNCA ACOSTARSE, PARA EVITAR QUE LAS VUELTAS SE TRASLAPEN. SE DEBE ALMACENAR EN LUGARES TECHADOS CON SUELO DE CONCRETO, SI NO FUERA EL CASO, SE DEBEN CALZAR CON POLINES O TARIMAS PARA QUE NO SE HUMEDezca LA PARTE INFERIOR. DEBE EVITARSE QUE SE UBICUEN CERCA DEL TRANSITO DE VEHICULOS QUE PUEDIERAN GOLPEARLO O DE CUALQUIER OTRA COSA QUE LOS PUEDA DAÑAR MECANICAMENTE.

NH19-027

NH19-027	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CALIBRE 2 AWG, SEGUN NORMA NMX-1-12, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS	ML	961.2
----------	---	----	-------

NH19-330

NH19-330	REGISTRO MEDIA TENSION TIPO 4 EN BANQUETA RMTB4, PREFABRICADO DE CONCRETO HIDRAULICO F'c=200KG/CM2 CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 10X10-6/6 150X150X1.50CM SEGUN NORMA CFE-RMTB4 CON TAPA DE FO. 84-A. FABRICADO SEGUN ESPECIFICACION CFE-ZD100-37 MARCA CEMMEX. INCLUYE, TRAZO, EXCAVACION, NIVELACION Y COMPACTACION CON GRAVA ARENA ACOMPASADA EN CAPAS DE 10 CM POR MEDIOS MECANICOS DE 90% PROCTOR, INSTALACION DE REGISTRO POR MEDIO DE GRUA HIDRAULICA, CONEXION DE LOS DUCTOS, SELLADO, ABOCINADO CON PASTA CEMENTO-ARENA CON ADHESIVO DE CONCRETO E INSTALACION SELLO DUCTO DE ESTOPA-POLIURETANO, ASI MISMO RELLENO Y COMPACTADO POR MEDIOS MANUALES DEL AREA PERIMETRAL DEL REGISTRO. INSTALACION DE JUEGO DE SOPORTERIA (SOPORTE DE NEOPRENO, CINCHOS, MENSAJA Y CORREDERA DE FIERRO GALVANIZADO) EN REGISTROS DE MEDIA TENSION, DEBE INCLUIR: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO (12 MENSUJAS DE 35 CM, 4 CORREDERAS DE 70 CM, 12 SOPORTES DE NEOPRENO) Y 1 VARILLA DE TIERRA DE 3 MTS POR 5/8". INSTALACION DE ACUERDO A LA SUPERVISION DE CFE, QUEDANDO EL REGISTRO A NIVEL DE PISO TERMINADO, EL ALCANCE DEL CONCEPTO INCLUYE LA ELABORACION DE PRUEBAS DE COMPACTACION.	PZA	16
----------	--	-----	----

R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



VERA CRUZ
ME LLENA DE ORBULLO

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA

IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
-------	--------------------------	--------	----------

NH19-055

BANCO DE DUCTOS TUBO PAD CORRUGADO PARA MEDIA TENSION FABRICADO CON 4 VIAS DE TUBO CONDUIT DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD O HDPE) DE 4 PLG, PARED EXTERNA CORRUGADA, PARED INTERNA LISA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD VIRGEN EN COLOR BLANCO, PARA USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN SUBTERRÁNEOS, DIÁMETRO 4 PLG (200 MM) Y 2 PLG (50MM) CÉDULA RD 13.5 RESISTENCIA AL IMPACTO, AL APLASTAMIENTO, AL AGRIETAMIENTO POR ESFUERZO, RIGIDEZ MECÁNICA, A AGENTES QUÍMICOS Y CORROSIVOS DEL SUELO, A LA HUMEDAD AMBIENTAL, A LA COMPRESIÓN (RIGIDEZ MECÁNICA) > 345 KPA, BUEN MÓDULO DE TENSION, BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN, FACILIDAD DE INSTALACION, EXCELENTE FLEXIBILIDAD PARA ABSORBER CAMBIOS DE DIRECCIÓN EN LA TRAYECTORIA, FACTIBILIDAD DE SUMINISTRO EN LONGITUDES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO O CLIENTE MARCA ADS LINEA CONDUIT PARA USO SUBTERRÁNEO 6 VIAS DE TUBO CONDUIT DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD O HDPE) DE 2 PLG, PARED EXTERNA CORRUGADA, PARED INTERNA LISA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD VIRGEN EN COLOR BLANCO, PARA USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN SUBTERRÁNEOS, GUÍA A BASE DE CUERDA PLÁSTICA PARA EL JALADO DE LA GUÍA DE ACERO, CAPUCHÓN EN CADA EXTREMO PARA PROTECCIÓN CONTRA INGRESO DE OBJETOS Y/O ANIMALES, REALIZAR TRAZO, CORTE, DEMOLICIÓN DE ARROYO, EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIO MANUALES Y/O MECÁNICOS, COLOCACIÓN DE DUCTOS PAD DE 4 Y 2 PLG, RELLENAR Y COMPACTAR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN POR MEDIOS MANUALES Y/O MECÁNICOS, CON HUMEDAD ÓPTIMA EN CAPAS DE 15 CMS Y MATERIAL COMPACTADO AL 90% PROCTOR COMO MÍNIMO, PISO COMPACTADO AL 90% PROCTOR, EN TERRENOS ROCOSOS SE COMPACTARA UTILIZANDO UNA CAPA DE TIERRA O ARENA DE 5 CMS PARA UNIFORMIZAR EL FONDO Y QUE NO CONTENGA BOLEO MAYOR A 3/4", CINTA DE PELIGRO O SEÑALIZADORA DE ADVERTENCIA DE 300 MM DE ANCHO CON LA LEGENDA "NO EXCAVE LINEAS DE ALTA TENSION", FLEJE DE PLÁSTICO CON HEBILLA METÁLICA COLOCADO A CADA 3 M DEL BANCO DE DUCTOS, RESTITUIR EL PISO EXISTENTE DEJÁNDOLO IGUAL AL ENCONTRADO O DE ACUERDO A LO DEFINIDO EN LA VISITA DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN HASTA EL SITIO INDICADO POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL, LA TERMINACIÓN DE LAS CANALIZACIONES EN LOS REGISTROS DEBERÁ TENER UN ACABADO ABOCINADO, SELLADO, RATONEADO Y GUIADO DE DUCTO CON HILO DE RAFIA, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, MAQUINARIA, EQUIPO Y SU INSTALACION DE ACUERDO A LO QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, IGUALMENTE SE PUEDE UTILIZAR TAPON-BOQUILLA EN LA LLEGADA A REGISTROS O POZOS PARA EVITAR EL ABOCINADO DEL CONCRETO, NO RETIRAR LA TAPA INTERMEDIA HASTA LA INSTALACION DE LOS CABLES DE ENERGÍA PARA EVITAR EL INGRESO DE CASCAJO, AGUA Y/O ANIMALES, EN CASO DE REQUERIR REALIZAR UNIONES, UTILIZAR COPLES CON EMPAQUE ELASTOMÉRICO E INSTALAR DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES CORRESPONDIENTES AL MANUAL DE INSTALACION, NO ABUSAR EN LOS ÁNGULOS Y RADIOS DE CURVATURA DE LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN, LOS CUALES NO DEBEN SER MENORES A 10 VECES EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, DADO QUE ÉSTOS SE DEBEN AJUSTAR A LOS PERMITIDOS PARA LOS CABLES DE ENERGÍA, GRÚA PARA CARGA MÍNIMA DE 2 TONELADAS PARA CARGA Y DESCARGA DE LOS ROLLOS DE TUBO, EN EL CASO QUE NO SE VAYAN A INSTALAR DE MANERA INMEDIATA SE DEBE CONSERVAR SU EMPAQUE ORIGINAL Y CUIDAR LA FORMA DE ALMACENARLOS, SE DEBE VIGILAR QUE LAS PUNTAS SE ENCUENTREN BIEN ARMADAS PARA QUE NO SE AFLOJE EL TUBO EN EL ROLLO Y QUE LAS PUNTAS ESTÉN PERFECTAMENTE SELLADAS, LOS ROLLOS SE DEBEN COLOCAR DE MANERA VERTICAL, NUNCA ACOSTARSE, PARA EVITAR QUE LAS VUELTA SE TRASLAPEN, SE DEBE ALMACENAR EN LUGARES TECHADOS CON SUELO DE CONCRETO, DEBE EVITARSE QUE SE UBICUEN CERCA DEL TRANSITO DE VEHICULOS QUE PUEDIERAN GOLPEARLO O DE CUALQUIER OTRA COSA QUE LOS PUEDA DAÑAR MECÁNICAMENTE, SEGÚN PLANO. INCLUYE: CARRETTE DE MADERA CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRIANTE P.U.O.T. VER ESPECIFICACION 26 08 008

ML 514.33

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-114	ESTRUCTURA TIPO TS30/1CG30/TRN, PARA TRANSICIÓN AEREO SUBTERRANEA 600 AMP COMPUESTO DE POSTE DE CONCRETO PCR-13C750 DE 13 M, 1 PZ, HERRAJES (CRUCETA C4R - 2 PZ, PERNO DR 16X457 - 4 PZ, TUERCA DE OJO - 3 PZ, MOLDEURA RE - 1 PZ, DADO 46RT - 2 PZ, GRAPA REMATE RAL.8 (CFE2C500-68) - 3 PZ, CONECTOR UNIÓN SIN TENSION CRU.16 (266) - 3 PZ, CRUCETA PT 200 - 1 PZ, ABRAZADERA UC - 1 PZ, AISLADOR 34SH45C 3 PZ, RETENIDA RDA-AGS CON PERNO ANCLA DE 19MM Y ANCLA CONICA C-3 1 PZ, CUCHILLA DE OPERACION EN PUERTO TIPO ALDUTI RIPTER, ESTILO TRIPOLAR INTEGRAL DE APERTURA LATERAL CON BASE DE ACERO, CONFIGURACION DE MONTAJE HORIZONTAL, 13 KV, 600 AMP 1 PZ, BAJANTE PARA PUESTA A TIERRA A BASE DE ALAMBRE DE CU SEMIDURO DESNUDO CAL. 4 AWG 2 KG, CABLE ACSR CAL. 1/0, 455 AMP (CFE-E0000-12) PARA PUENTE. 9 M, APARATARRAYO DE OXIDO DE ZINC DE 35 KV TIPO RISER POLE 3 PZ, TERMINAL TERMOCOENCTRACTIL 35-500-E DE POLIMERO RETICULADO ANTTTRACKING CLASE 1A, 35 KV USO EXTERIOR PARA CABLE CAL. 500 KCM, MARCA RAYCHEM MOD. HVT-353-SJ 3 PZ, SELLO TERMOCOENCTRACTIL DE 4" X 3 PZ, FLEJE DE ACERO INOX. DE 1/2" DE ESPESOR, 4 PZ, TUBO NEGRO TIPO PAD C RD.17.5 DE 4" (102.MM) PROTECCION UV 3 PZ, DURANTE LA INSTALACION DE CABLES ES IMPRESCINDIBLE EVITAR DAÑOS EN CUALQUIERA DE LAS PARTES DEL CONDUCTOR, PRINCIPALMENTE DE TIPO MECANICO. LA PANTALLA METALICA DEL CABLE, DEBE CONECTARSE SOLIDAMENTE A TIERRA EN TODOS LOS PUNTOS DONDE EXISTAN EQUIPOS O ACCESORIOS DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES GENERALES DEL ARTICULO 250 DE LA NOM-001-SEDE. EN EQUIPOS (TRANSFORMADORES Y SECCIONADORES), SE PERMITE LA PUESTA A TIERRA DE LOS ACCESORIOS MEDIANTE SISTEMAS MECANICOS. CONSIDERAR QUE EL CABLE DE POTENCIA ES PARTE DE LA RED SUBTERRANEA, POR LO CUAL HAY QUE DEJAR EN EL POZO Y/O REGISTRO EL CABLE NECESARIO PARA REALIZAR LAS TERMINALES Y CONEXIONES A LAS CUCHILLAS COMO SE INDICA EN PLANO. SE DEBE CUIDAR EL RADIO MINIMO DE CURVATURA Y LA TENSION MAXIMA DE JALADO DEL CABLE DURANTE LA INSTALACION. SE DEJARA EXCEDENTE DE CABLE EN DONDE SE UBICUEN EQUIPOS Y ACCESORIOS, DESPUES DE HABERSE INSTALADO EN LOS SOPORTES Y/O CONECTADO A UN EQUIPO, AL REALIZAR LOS CORTES SE DEBEN SELLAR LAS PUNTAS PARA EVITAR EL INGRESO DE HUMEDAD AL INTERIOR DEL CABLE. SE DEBE TENER CUIDADO DE NO CONECTAR MATERIALES CONDUCTORES DISTINTOS, POR EJEMPLO, COBRE CON ALUMINIO, O ALUMINIO CON COPPERWELD, O COBRE CON ALUMINOWELD, A MENOS QUE LA CONEXION SE REALICE CON EL ELEMENTO ADECUADO A FIN DE EVITAR LA CORROSION GALVANICA. ASI COMO REALIZAR LAS CONEXIONES A EQUIPOS CON LOS ACCESORIOS ADECUADOS DE ACUERDO A NIVEL DE VOLTAJE, CORRIENTE Y CALIBRE. GRUA PARA CARGA MINIMA DE 2 TONELADAS PARA CARGA, DESCARGA Y MONTAJE DE EQUIPOS Y/O POSTE. SE DEBERAN RESPETAR LAS DISTANCIAS MINIMAS DE SEGURIDAD DE LA LINEA ENERGIZADA CON RESPECTO A EDIFICIOS U OTRAS INSTALACIONES DE ACUERDO A LO QUE SE INDICA EN LA NORMA CFE DCCIAMBT VIGENTE PARA LA ESTRUCTURA DE TRANSICION SE DEBE CONSIDERAR EL POSTE, HERRAJE Y EL MONTAJE DE LOS MATERIALES INDICADOS EN DETALLE. CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE P. U. O. T. ESPECIFICACION 26.10.001	PZA	1
NH19-116	TERMINAL TIPO CODO DE 200 A, 15 KV, MODELO 15-LE200TB06 MARCA CHADRON, OPERACION CON CARGA, CON ZAPATA BIMETALICA DE UN OJILLO, CALIBRE 1/0 AWG, PARA DE MEDIA TENSION CON ADAPTADOR DE PANTALLA. INCLUYE: HERRAMIENTA, VERIFICAR LOS ACCESORIOS EN CUANTO AL VOLTAJE DE OPERACION, DIAMETRO DEL CONDUCTOR SEGUN INSTRUMENTO TECNICO Y SU ADECUADA LIMPIEZA, CINTAS 33, ASI COMO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES NECESARIOS PARA SU ATERRIZAMIENTO, APROBACION CFE-LAPEM CON SIGLA 3 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	FZA	24
NH19-117	INSERTO SENCILLO 15KV, 200A, O C.C., CAL.1/0AWG, MODELO 15-LBI200 MARCA CHARDON, INCLUYE APROBACION CFE-LAPEM CON SIGLA 3	FZA	24
NH19-331	ADAPTADOR DE PUESTA A TIERRA 15KV, CAL.1/0 MODELO 5ADP-8 MARCA CHARDON INCLUYE APROBACION DE CFE-LAPEM	FZA	27
	TERMINAL CUERPO EN T COMPLETO DE 600 A OCC CAL.1/0 15 KV, MARCA CHARDON, OPERACION SIN TENSION CON ADAPTADOR DE PANTALLA Y CABLE. INCLUYE: HERRAMIENTA, VERIFICAR LOS ACCESORIOS EN CUANTO A NIVEL DE VOLTAJE DE OPERACION, CALIBRE DEL CONDUCTOR SEGUN INSTRUMENTO TECNICO Y SU ADECUADA LIMPIEZA, CINTAS 33, ASI COMO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES NECESARIOS PARA SU ATERRIZAMIENTO, APROBACION DE CFE-LAPEM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	FZA	3

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-120	<p>UNIDAD DE MEDICIÓN MT TIPO PEDESTAL COMPUESTO DE, COMPUESTO DE: GABINETE DE MEDICIÓN DE MEDIA TENSIÓN TIPO PEDESTAL, CLASE 15KV, AISLADO EN RESINA EPÓXICA, FRENTE MUERTO, 5 PUERTAS, CON LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE G-304, DE 680MM DE ALTO, 1.530MM DE ANCHO, 890MM DE PROFUNDIDAD, COLOR VERDE, CAPACIDAD 400A, MARCA AAT, MODELO IMI-RES-400-15. 1. TRANSFORMADORES INTEGRALES DE MEDICIÓN, MARCA SCHNEIDER, TP'S TIPO INTERPERIE 8400/120V, TC'S TIPO INTERPERIE 400/5 AMP, 6 PASAMUROS PARA 15KV, 600 AMP. BASE DE 13 TERMINALES, BARRA DE TIERRAS 400AMP., SE DEBE CONSTRUIR LA BASE Y TRINCHERAS EN BASE A LAS DIMENSIONES DE LOS PLANOS DE FABRICACIÓN DEL EQUIPO PARTICULAR, PARA REALIZAR LA INSTALACIÓN DEL TABLERO. REMITIRSE AL MANUAL DE INSTALACIÓN PROVISTO CON EL EQUIPAMIENTO, SE DEBERÁ PRESENTAR CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN DEL EQUIPO POR PARTE DE CFE CONFORME A SUS BASES DE DISEÑO OBTENIDAS CON EL RESOLUTIVO DE FACTIBILIDAD COMO REQUISITO PARA TRAMITE DE ORDEN DE COMPRA DEL EQUIPO. SE DEBE ASEGURAR QUE EL EQUIPO ESTE DESENERGIZADO ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO DENTRO O FUERA DEL EQUIPO, CONSIDERAR LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CONEXIÓN A LINEA DE MEDIA TENSIÓN Y SISTEMAS DE ATERRIZAMIENTO DEL EQUIPO, SE DEBE UTILIZAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, APROPIADO Y SEGUIR LAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN TRABAJOS ELÉCTRICOS, ASÍ COMO LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS, SOLAMENTE EL PERSONAL ELÉCTRICO ESPECIALIZADO DEBERÁ INSTALAR Y PRESTAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO A ESTE EQUIPO, DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO POR EL FABRICANTE, UTILIZAR GRÚA DE 5 TONELADAS DE CAPACIDAD COMO MÍNIMO, PARA SU CORRECTO TRASLADO E INSTALACIÓN, INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACIÓN, CARGOS ADICIONALES: PRUEBAS EN CAMPO, PUESTA EN SERVICIO, MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE. P.U.O.T. VER ESPECIFICACIÓN 26.13.01</p>	PZA	1
NH19-121	<p>SECCIONADOR TMT AC TIPO PEDESTAL CON AISLAMIENTO SÓLIDO DIELECTRICO COMPUESTO DE: UN SWITCH TRIFÁSICO DE CARGA Y DE FALLA ASISTIDO POR RESORTE AUTOMATIZADO CONFIGURABLE DE 4 VIAS CON DOS SWITCH DE CARGA Y 2 INTERRUPTORES DE FALLA EQUIPADOS CON TIC'S ENCAPSULADOS 200:1 CLASE 15 SKV 110KVIBIL 630AMP 12.5KA SIM CON ACCESO FRONTAL A BUSHING Y OPERADORES TANQUE DE ACERO INOXIDABLE MECANISMO DE OPERACIÓN LINEAL DE 87'X48'X57"(2.21X2.03X1.44M) PESO 1800 KG MARCA G&W ELECTRIC LINEA TRIDENT MODELO PLS42-376-12-9FA-A RELEVADOR DE PROTECCIÓN Y SISTEMA DE COMUNICACIÓN SEL-751 EN GABINETE NEMA 4X INSTALADO DENTRO DEL GABINETE DE ACERO INOXIDABLE DEL SECCIONADOR GABINETE TIPO PEDESTAL DE FRENTE MUERTO. SE DEBERÁ PRESENTAR CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN DEL EQUIPO POR PARTE DE CFE CONFORME A SUS BASES DE DISEÑO OBTENIDAS CON EL RESOLUTIVO DE FACTIBILIDAD COMO REQUISITO PARA TRAMITE DE ORDEN DE COMPRA DEL EQUIPO. SE DEBE CONSTRUIR LA BASE Y TRINCHERAS EN BASE A LAS DIMENSIONES DE LOS PLANOS DE FABRICACIÓN DEL EQUIPO PARTICULAR, INSTALAR LOS ACCESORIOS INTERNOS ANTES DE REALIZAR CONEXIONES. SE DEBE UTILIZAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL APROPIADO Y SEGUIR LAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN TRABAJOS ELÉCTRICOS, EL MONTAJE DEL EQUIPO DEBE REALIZARSE POR DOS O MÁS PERSONAS DEBIDO AL EXCESO DE DIMENSIONES Y PESO DEL MISMO, POR LO QUE SE DEBEN PREVEER LOS ANDAMIOS Y/O GRÚAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE. SOLAMENTE EL PERSONAL ELÉCTRICO ESPECIALIZADO DEBERÁ INSTALAR Y PRESTAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO A ESTE EQUIPO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, TRAZO Y NIVELACIÓN CARGOS ADICIONALES: CERTIFICADO DE CALIDAD, PUESTA EN MARCHA, PRUEBAS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, GRÚAS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE. P.U.O.T. VER ESPECIFICACIÓN 26.15.01</p>	PZA	1
NH19-332	<p>BASE PARA UNIDAD DE MEDICIÓN EN SITIO CON CONCRETO FC=200KG/CM2, EN MEDIA TENSIÓN ASÍ COMO SU INTERCONEXIÓN A POZO DE VISITA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN DE CFE-BSRMTA. EL CONCEPTO INCLUYE:TRAZO, EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON GRAVA ARENA ACOMPASADA EN CAPAS DE 10 CM POR MEDIOS MECÁNICOS, CONEXIÓN MEDIANTE TRINCHERA, SELLADO, ABOCINADO CON PASTA CEMENTO-ARENA CON ADHESIVO DE CONCRETO E INSTALACIÓN SELLO DUCTO DE ESTOPA POLIURETANO, ASÍ MISMO RELLENO Y COMPACTADO POR MEDIOS MANUALES DEL ÁREA PERIMETRAL DE LA BOVEDA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, SEGÚN PLANO.</p>	PZA	1

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below.



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

ME LLENA DE ORGULLO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
-------	--------------------------	--------	----------

NH19-118
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO SECO ENCAPSULADO DE 1000 KVA COMPUESTO DE, COMPUESTO DE, TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION MT/BT TRIHAL TIPO SECO- ENCAPSULADO, 3 FASES, CARACTERISTICAS, POTENCIA ASIGNADA 1.000 KVA, TENSION PRIMARIA: 13200 V, TENSION SECUNDARIA: 480 V, CONEXION: DELTA ESTRELLA (DYN11), DEVANADO: ALUMINIO (AL), INSTALACION INTERIOR, TIPO REDUCTOR, FRECUENCIA ASIGNADA 60 HZ, TAP 5 DE OPERACION +/- 2.5 % +/- 5 %, TENSION PRIMARIA DE AISLAMIENTO 17.5 KV, NIVEL BASICO DE IMPULSO 95 KV/BIL, TENSION DIELECTRICA (60 HZ, 1 MIN) 10 KV PERDIDAS EN VACIO (APROXIMADO) 2710 W PERDIDAS EN CARGA (APROXIMADO) A 120 C 110000 W, IMPEDANCIA Z= 6 %, NIVEL DE RUIDO, PRESION ACUSTICA A 1 METRO 62 DB(A), CONDICIONES DE OPERACION, ALTURA MÁXIMA SOBRE EL NIVEL DEL MAR 2400 MTS., TEMPERATURA AMBIENTE MÁXIMA 40°C, GABINETE IP31 SERVICIO INTERIOR, MARCA SCHNEIDER, LINEA TRIHAL, REFRIGERACION POR VENTILACION NATURAL (TIPO AN), TERMOMETRO DIGITAL NT935 CON PUERTO DE COMUNICACION RS485 CON 3 SENSORES PT100, LA TENSION AUXILIAR PARA EL MONITOR DE TEMPERATURA (24 A 220VCA/VCD), CONEXION PRIMARIA LADO MT, TERMINALES DE CONEXION SITUADOS EN LA PARTE SUPERIOR DE LAS MISMAS, PARA CONECTAR CABLE, CONEXION SECUNDARIA, LADO BT, TERMINALES DE CONEXION SITUADOS EN LA PARTE SUPERIOR DE LAS MISMAS, PARA CONECTAR CABLE. LAS PRUEBAS DE RUTINA SE REALIZAN SISTEMATICAMENTE EN TODOS LOS TRANSFORMADORES DURANTE EL PROCESO DE FABRICACION Y SON OBJETO DE UN PROTOCOLO DE ENSAYOS QUE ES ENVIADO JUNTO CON EL TRANSFORMADOR, SE DESGLOSAN COMO SIGUE, PRUEBA DE TENSION APLICADA (60 HZ - 1 MIN), PRUEBA DE TENSION INDUCIDA, MEDIDA DE LAS PERDIDAS Y DE LA CORRIENTE EN VACIO, MEDIDA DE LA RESISTENCIA DE LOS ARROLLAMIENTOS MT Y BT, MEDIDA DE LA TENSION DE CORTOCIRCUITO Y DE LAS PERDIDAS DEBIDAS A LA CARGA, MEDIDA DE LA RELACION DE TRANSFORMACION Y CONTROL DEL GRUPO DE CONEXION, MEDIDA DE DESCARGAS PARCIALES (<=10PC).

NH19-333
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO SECO ENCAPSULADO DE 750 KVA COMPUESTO DE, COMPUESTO DE, TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION MT/BT TRIHAL TIPO SECO- ENCAPSULADO, 3 FASES, CARACTERISTICAS, POTENCIA ASIGNADA 1.000 KVA, TENSION PRIMARIA: 13200 V, TENSION SECUNDARIA: 220 V, CONEXION: DELTA ESTRELLA (DYN11), DEVANADO: ALUMINIO (AL), INSTALACION INTERIOR, TIPO REDUCTOR, FRECUENCIA ASIGNADA 60 HZ, TAP 5 DE OPERACION +/- 2.5 % +/- 5 %, TENSION PRIMARIA DE AISLAMIENTO 17.5 KV, NIVEL BASICO DE IMPULSO 95 KV/BIL, TENSION DIELECTRICA (60 HZ, 1 MIN) 10 KV PERDIDAS EN VACIO (APROXIMADO) 2710 W PERDIDAS EN CARGA (APROXIMADO) A 120 C 110000 W, IMPEDANCIA Z= 6 %, NIVEL DE RUIDO, PRESION ACUSTICA A 1 METRO 62 DB(A), CONDICIONES DE OPERACION, ALTURA MÁXIMA SOBRE EL NIVEL DEL MAR 2400 MTS., TEMPERATURA AMBIENTE MÁXIMA 40°C, GABINETE IP31 SERVICIO INTERIOR, MARCA SCHNEIDER, LINEA TRIHAL, REFRIGERACION POR VENTILACION NATURAL (TIPO AN), TERMOMETRO DIGITAL NT935 CON PUERTO DE COMUNICACION RS485 CON 3 SENSORES PT100, LA TENSION AUXILIAR PARA EL MONITOR DE TEMPERATURA (24 A 220VCA/VCD), CONEXION PRIMARIA LADO MT, TERMINALES DE CONEXION SITUADOS EN LA PARTE SUPERIOR DE LAS MISMAS, PARA CONECTAR CABLE, CONEXION SECUNDARIA, LADO BT, TERMINALES DE CONEXION SITUADOS EN LA PARTE SUPERIOR DE LAS MISMAS, PARA CONECTAR CABLE. LAS PRUEBAS DE RUTINA SE REALIZAN SISTEMATICAMENTE EN TODOS LOS TRANSFORMADORES DURANTE EL PROCESO DE FABRICACION Y SON OBJETO DE UN PROTOCOLO DE ENSAYOS QUE ES ENVIADO JUNTO CON EL TRANSFORMADOR, SE DESGLOSAN COMO SIGUE, PRUEBA DE TENSION APLICADA (60 HZ - 1 MIN), PRUEBA DE TENSION INDUCIDA, MEDIDA DE LAS PERDIDAS Y DE LA CORRIENTE EN VACIO, MEDIDA DE LA RESISTENCIA DE LOS ARROLLAMIENTOS MT Y BT, MEDIDA DE LA TENSION DE CORTOCIRCUITO Y DE LAS PERDIDAS DEBIDAS A LA CARGA, MEDIDA DE LA RELACION DE TRANSFORMACION Y CONTROL DEL GRUPO DE CONEXION, MEDIDA DE DESCARGAS PARCIALES (<=10PC).

NH19-334
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO SECO ENCAPSULADO DE 500 KVA COMPUESTO DE, COMPUESTO DE, TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION MT/BT TRIHAL TIPO SECO- ENCAPSULADO, 3 FASES, CARACTERISTICAS, POTENCIA ASIGNADA 1.000 KVA, TENSION PRIMARIA: 13200 V, TENSION SECUNDARIA: 480 V, CONEXION: DELTA ESTRELLA (DYN11), DEVANADO: ALUMINIO (AL), INSTALACION INTERIOR, TIPO REDUCTOR, FRECUENCIA ASIGNADA 60 HZ, TAP 5 DE OPERACION +/- 2.5 % +/- 5 %, TENSION PRIMARIA DE AISLAMIENTO 17.5 KV, NIVEL BASICO DE IMPULSO 95 KV/BIL, TENSION DIELECTRICA (60 HZ, 1 MIN) 10 KV PERDIDAS EN VACIO (APROXIMADO) 2710 W PERDIDAS EN CARGA (APROXIMADO) A 120C 110000 W, IMPEDANCIA Z= 6 %, NIVEL DE RUIDO, PRESION ACUSTICA A 1 METRO 62 DB(A), CONDICIONES DE OPERACION, ALTURA MÁXIMA SOBRE EL NIVEL DEL MAR 2400 MTS., TEMPERATURA AMBIENTE MÁXIMA 40°C, GABINETE IP31 SERVICIO INTERIOR, MARCA SCHNEIDER, LINEA TRIHAL, REFRIGERACION POR VENTILACION NATURAL (TIPO AN), TERMOMETRO DIGITAL NT935 CON PUERTO DE COMUNICACION RS485 CON 3 SENSORES PT100, LA TENSION AUXILIAR PARA EL MONITOR DE TEMPERATURA (24 A 220VCA/VCD), CONEXION PRIMARIA LADO MT, TERMINALES DE CONEXION SITUADOS EN LA PARTE SUPERIOR DE LAS MISMAS, PARA CONECTAR CABLE, CONEXION SECUNDARIA, LADO BT, TERMINALES DE CONEXION SITUADOS EN LA PARTE SUPERIOR DE LAS MISMAS, PARA CONECTAR CABLE. LAS PRUEBAS DE RUTINA SE REALIZAN SISTEMATICAMENTE EN TODOS LOS TRANSFORMADORES DURANTE EL PROCESO DE FABRICACION Y SON OBJETO DE UN PROTOCOLO DE ENSAYOS QUE ES ENVIADO JUNTO CON EL TRANSFORMADOR, SE DESGLOSAN COMO SIGUE, PRUEBA DE TENSION APLICADA (60 HZ - 1 MIN), PRUEBA DE TENSION INDUCIDA, MEDIDA DE LAS PERDIDAS Y DE LA CORRIENTE EN VACIO, MEDIDA DE LA RESISTENCIA DE LOS ARROLLAMIENTOS MT Y BT, MEDIDA DE LA TENSION DE CORTOCIRCUITO Y DE LAS PERDIDAS DEBIDAS A LA CARGA, MEDIDA DE LA RELACION DE TRANSFORMACION Y CONTROL DEL GRUPO DE CONEXION, MEDIDA DE DESCARGAS PARCIALES (<=10PC).

R

X

A

Handwritten signature

Handwritten signature



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
-------	--------------------------	--------	----------

NH19-335	<p>TRANSFORMADOR DE MEDIA TENSION COMPUESTO DE, DE GABINETE TIPO PEDESTAL, TRIFASICO DE 75KVA OPERACION RADIAL CON RELACION DE TRANSFORMACION DE 13.200/220V-127VCA EN CONEXION DELTAESTRELLA, FRECUENCIA DE 60HZ, NUCLEO ENROLADO (5 PIERNAS), CON ELEVACION DE TEMPERATURA A 65°C, TIPO DE ENFRIAMIENTO KNAN LIQUIDO AISLANTE ACEITE VEGETAL VG-100, IMPEDANCIA DE 6%, ALTITUD DE 1000 MISM, CON FUSIBLES DE EXPULSION BAY-O-NET + FUSIBLE LIMITADOR DE CORRIENTE DE RANGO PARCIAL, TANQUE Y GABINETE DE ACERO AL CARBON CON SISTEMA DE PINTURA EN POLVO COLOR VERDE MUNSSELL 76Y 3.29/1.5, CONSTRUIDO DE ACUERDO A LAS NORMAS NMX-J-285-ANEC, X0000-07 Y X0000-08, CON DEVANADOS DE CU-AL, 95KV NBAI EN EL LADO DE ALTA Y 30KV NBAI EN LADO DE BAJA, CON CAMBIADOR DE DERIVACIONES +-2, 2.5%, SECCIONADOR DE 2 POSICIONES, FRENTE MUERTO DE 1050X1320X1120, PESO 770KG, MARCA PROLEC, 1 PZ, SE DEBE CONSTRUIR LA BASE Y TRINCHERAS EN BASE A LAS DIMENSIONES DE LOS PLANOS DE FABRICACION DEL EQUIPO PARTICULAR, PARA REALIZAR LA INSTALACION DEL TRANSFORMADOR, REMITIRSE AL MANUAL DE INSTALACION PROVISTO CON EL EQUIPAMIENTO, SE DEBE ASEGURAR QUE LA LINEA ESTE DESENERGIZADA ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO DENTRO O FUERA DEL EQUIPO, CONSIDERAR LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CONEXION A LINEA DE MEDIA TENSION Y SISTEMAS DE ATERRIZAMIENTO DEL EQUIPO, INSTALAR LOS ACCESORIOS INTERNOS ANTES DE REALIZAR CONEXIONES Y ENERGIAR EL EQUIPO, SE DEBE UTILIZAR EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL APROPIADO Y SEGUIR LAS PRACTICAS DE SEGURIDAD EN TRABAJOS ELÉCTRICOS, ASI COMO LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS, SOLAMENTE EL PERSONAL ELÉCTRICO ESPECIALIZADO DEBERA INSTALAR Y PRESTAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO A ESTE EQUIPO, DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO POR EL FABRICANTE, UTILIZAR GRUA DE 5 TONELADAS DE CAPACIDAD COMO MÍNIMO, PARA SU CORRECTO TRASLADO E INSTALACION, SEGUN PLANO IETE-1000-0 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACION, CARGOS ADICIONALES: PRUEBAS EN CAMPO, PUESTA EN SERVICIO, MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRRANTE, P.U.O.T. VER ESPECIFICACION 26 12 102</p>	PZA	1
NH19-122	<p>SECCIONADOR TMT-NT CON AISLAMIENTO SF6 EN GABINETE TIPO PEDESTAL CON SECCIONADOR ENCAPSULADO, PARA DISTRIBUCION EN ANILLO, EN MEDIA TENSION, AUTOSOPORTADO, CONTENIDO EN GAS DE HEXAFLORURO DE AZUFRE (SF6), TIPO RM6, SERVICIO INTERIOR, CLASE 17.5 KV, ADECUADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 13.2 KV, 3 FASES, 3 HILOS, 60 HZ, NIVEL BASICO AL IMPULSO 95 KV BIL, CAPACIDAD INTERRUPTIVA 12.5 KA, CON RESISTENCIA DE ARCO INTERNO, CONEXION DE PUESTA A TIERRA VISIBLE, INDICADORES DE POSICION, INDICADORES DE PRESENCIA DE TENSION, MECANISMO DE 3 POSICIONES (CONECTADO, DESCONECTADO Y PUESTO A TIERRA), EN CADA UNA DE LAS VIAS, FRENTE MUERTO, UN FRENTE DE OPERACION INDEPENDIENTE DEL COMPARTIMIENTO DE CONEXION DE MEDIA TENSION, TANQUE DE ACERO INOXIDABLE, CONEXION FRONTAL DE CABLES A LA MISMA ALTURA, CADA VIA CUENTA CON INDICADOR DE TRES POSICIONES (CERRADO, ABIERTO Y PUESTO A TIERRA) MEDIANTE DIAGRAMA MIMICO (ENTRADAS Y SALIDAS), MECANISMO DE OPERACION MANUAL, SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA DEL LADO DE CARGA (ENTRADAS Y SALIDAS), CUBIERTAS TRANSPARENTES TIPO BURBUJA, PARA VERIFICAR FISICAMENTE QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRA PUESTO A TIERRA, JUEGO DE TRES INDICADORES DE PRESENCIA DE TENSION, MARCA SCHNEIDER, LINEA RM6, COMPUESTO DE MODULO NE-DIDI CON 2 VIAS DE ENTRADA Y 2 VIAS DE SALIDA, COMPUESTA POR UN JUEGO DE BARRAS PRINCIPALES DE COBRE DE 630A, INDICADOR DE PRESION Y DETECTOR DE FALLA A TIERRA TIPO DIN FLAIR 21D EN N-1 ENTRADAS, VIAS DE ENTRADA DE 630 A CON CUCHILLA DE OPERACION CON CARGA DE 630 A, FUNCION I, CUYO MEDIO DE AISLAMIENTO ES GAS SF6 CON JUEGO DE TRES TERMINALES TIPO PERNO, MEDIO DE: RELEVADOR VIP 410, 50/51, 50N/51N, UNIDAD DE DISPARO ELECTROMAGNETICA DE BAJA ENERGIA, MITOP, JUEGO DE SENSORES DE CORRIENTE DE RELACION 20-200 A JUEGO DE TRES TERMINALES TIPO POZO CADA VIA CUENTA CON INDICADOR DE TRES POSICIONES (CERRADO, ABIERTO Y PUESTO A TIERRA) MEDIANTE DIAGRAMA MIMICO (ENTRADAS Y SALIDAS) MECANISMO DE OPERACION MANUAL SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA DEL LADO DE CARGA (ENTRADAS Y SALIDAS) CUBIERTAS TRANSPARENTES TIPO BURBUJA, PARA VERIFICAR FISICAMENTE QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRA PUESTO A TIERRA INDICADORES DE PRESENCIA DE TENSION, SE DEBE CONSTRUIR LA BASE Y TRINCHERAS EN BASE A LAS DIMENSIONES DE LOS PLANOS DE FABRICACION DEL EQUIPO PARTICULAR, SE DEBERA PRESENTAR CARTA DE ACEPTACION DE LA ESPECIFICACION DEL EQUIPO POR PARTE DE CFE CONFORME A SUS BASES DE DISEÑO OBTENIDAS CON EL RESOLUTIVO DE FACTIBILIDAD COMO REQUISITO PARA TRAMITE DE ORDEN DE COMPRA DEL EQUIPO, INSTALAR LOS ACCESORIOS INTERNOS ANTES DE REALIZAR CONEXIONES, SE DEBE UTILIZAR EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL, APROPIADO Y SEGUIR LAS PRACTICAS DE SEGURIDAD EN TRABAJOS ELÉCTRICOS, SOLAMENTE EL PERSONAL ELÉCTRICO ESPECIALIZADO DEBERA INSTALAR Y PRESTAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO A ESTE EQUIPO, SEGUN PLANO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRAZO Y NIVELACION, CARGOS ADICIONALES: MANIOBRAS, FLETES, CARGA Y ACARREOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRRANTE P.U.O.T. VER ESPECIFICACION 26 15 02</p>	PZA	1

NH19-400	<p>BASE PARA SECCIONADOR EN SITIO CON CONCRETO FC=200KG/CM2, EN MEDIA TENSION ASI COMO SU INTERCONEXION A POZO DE VISITA, DE ACUERDO A ESPECIFICACION DE CFE-BSRMTA, EL CONCEPTO INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, NIVELACION Y COMPACTACION CON GRAVA ARENA ACOMPANADA EN CAPAS DE 10 CM POR MEDIOS MECANICOS, CONEXION MEDIANTE TRINCHERA, SELLADO, ABOCINADO CON PASTA CEMENTO-ARENA CON ADHESIVO DE CONCRETO E INSTALACION SELLO DUCTO DE ESTOPA POLIURETANO, ASI MISMO RELLENO Y COMPACTADO POR MEDIOS MANUALES DEL AREA PERIMETRAL DE LA BOVEDA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECCION.</p>	PZA	1
----------	--	-----	---

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE VERACRUZ
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATÁLOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-401	BASE PARA TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL CONCRETO FC=200KG/CM2, EN MEDIA TENSIÓN ASI COMO SU INTERCONEXIÓN A POZO DE VISITA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN DE CFE-BSRMTA, EL CONCEPTO INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON GRAVA ARENA ACOMPASADA EN CAPAS DE 10 CM POR MEDIOS MECÁNICOS, CONEXIÓN MEDIANTE TRINCHERA, SELLADO, ABOCINADO CON PASTA CEMENTO-ARENA CON ADHESIVO DE CONCRETO E INSTALACIÓN SELLO DUCTO DE ESTOPA POLIURETANO, ASI MISMO RELLENO Y COMPACTADO POR MEDIOS MANUALES DEL ÁREA PERIMETRAL DE LA BOVEDA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH19-403	TUBO CONDUIT 4PLG (101MM), P.A.D, CORRUGADO		
NH19-402	CABLE DE POTENCIA VULCANEL 2000 PARA AMBIENTES SECOS CON AISLAMIENTO XLP 100% NIVEL DE AISLAMIENTO DE 15KV, CONDUCTOR DE ALUMINIO COMPACTO Y CUBIERTA DE PVC FABRICADO CON CONDUCTOR DE ALUMINIO REDONDO COMPACTO, SELLADO CONTRA LA PENETRACIÓN LONGITUDINAL DE AGUA, PANTALLA SEMICONDUCTORA EXTRUIDA SOBRE EL CONDUCTOR, AISLAMIENTO XLP DE CADENA CRUZADA, PANTALLA SEMICONDUCTORA EXTRUIDA SOBRE AISLAMIENTO, PANTALLA METÁLICA DE ALAMBRES DE COBRE SUAVE APLICADOS HELIODOCALMADO, CINTA SEPARADORA NO HIGROSCÓPICA, CUBIERTA EXTERIOR DE PVC EN COLOR ROJO, CAPACIDAD 15 KV CALIBRE 1/0 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR DE PVC (POLICLORURO DE VINILO) EN COLOR ROJO RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS, A GRASAS, A LA ABRASIÓN, A LA HUMEDAD, A LA INTEMPERIE, AL ACEITE, AL CALOR, AL OZONO, A LA PROPAGACIÓN DE LA FLAMA, A LA PROPAGACIÓN DE LA FLAMA EN CHAROLA VERTICAL, A LA PROPAGACIÓN DEL INCENDIO, A LOS RAYOS SOLARES, AL MALTRATO MECÁNICO, MARCA CON DUMEX LINEA CABLE VULCANEL 2000 EN CARRETE. DURANTE LA INSTALACIÓN DE CABLES ES IMPRESCINDIBLE EVITAR DAÑOS EN CUALQUIERA DE LAS PARTES DEL CONDUCTOR, PRINCIPALMENTE DE TIPO MECÁNICO. LA PANTALLA METÁLICA DEL CABLE, DEBE CONECTARSE SÓLIDAMENTE A TIERRA EN TODOS LOS PUNTOS DONDE EXISTAN EQUIPOS O ACCESORIOS DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES GENERALES DEL ARTÍCULO 250 DE LA NOM-001-SEDE. EN EQUIPOS (TRANSFORMADORES Y SECCIONADORES), SE PERMITE LA PUESTA A TIERRA DE LOS ACCESORIOS MEDIANTE SISTEMAS MECÁNICOS, SE DEBE CUIDAR EL RADIO MÍNIMO DE CURVATURA Y LA TENSIÓN MÁXIMA DE JALADO DEL CABLE DURANTE LA INSTALACIÓN. SE DEJARÁ EXCEDENTE DE CABLE EN DONDE SE UBICAN EQUIPOS Y ACCESORIOS, DEJANDO UN EXCEDENTE DE CABLE DE 1.M COMO MÍNIMO, DESPUÉS DE HABERSE INSTALADO EN LOS SOPORTES Y CONECTADO A UN EQUIPO. AL REALIZAR LOS CORTES SE DEBEN SELLAR LAS PUNTAS PARA EVITAR EL INGRESO DE HUMEDAD AL INTERIOR DEL CABLE. SE DEBE TENER CUIDADO DE NO CONECTAR MATERIALES CONDUCTORES DISTINTOS, POR EJEMPLO, COBRE CON ALUMINIO, O ALUMINIO CON COPPERWELD, O COBRE CON ALUMOWELD, A MENOS QUE LA CONEXIÓN SE REALICE CON EL ELEMENTO ADECUADO A FIN DE EVITAR LA CORROSIÓN GALVÁNICA. ASI COMO REALIZAR LAS CONEXIONES A EQUIPOS CON LOS ACCESORIOS ADECUADOS DE ACUERDO A NIVEL DE VOLTAJE, CORRIENTE Y CALIBRE. GRUJA PARA CARGA MÍNIMA DE 2 TONELADAS PARA CARGA Y DESCARGA DE LOS CARRETES DE CONDUCTOR. EN EL CASO QUE LOS CABLES NO SE VAYAN A INSTALAR DE MANERA INMEDIATA SE DEBE CONSERVAR SU EMPAQUE ORIGINAL Y CUIDAR LA FORMA DE ALMACENARLOS. SE DEBE VIGILAR QUE LAS PUNTAS SE ENCUENTREN BIEN ARMADAS PARA QUE NO SE AFLUJE EL CABLE EN EL CARRETE Y QUE LAS PUNTAS ESTÉN PERFECTAMENTE SELLADAS. LOS CARRETES SE DEBEN COLOCAR DE MANERA VERTICAL, NUNCA ACOSTARSE, PARA EVITAR QUE LAS VUELTAJAS SE TRASLAPEN. SE DEBE ALMACENAR EN LUGARES TECHADOS CON SUELO DE CONCRETO, SI NO FUERA EL CASO, SE DEBEN CALZAR CON POLINES O TARIMAS PARA QUE NO SE HUMEDezca LA PARTE INFERIOR. DEBE EVITARSE QUE SE UBICUEN CERCA DEL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS QUE PUEDIERAN GOLPEARLO O DE CUALQUIER OTRA COSA QUE LOS PUEDA DAÑAR MECÁNICAMENTE.	ML	47.1
NH19-404 1	ESCALERILLA TIPO CHAROLA DE ALUMINIO, PASO 8, 4" DE PERALTE, SIN TAPA, MARCA CH DOWEX, DIMENSIONES DE 2GH-610mm Y CH- 610mm (24").	ML	141.3
NH19-009 1	CONDUCTOR DE COBRE, CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CALIBRE 500 KCM.	ML	61.21
NH19-009 2	CONDUCTOR DE COBRE, CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CALIBRE 250 KCM.	ML	1.303.80
NH19-011	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V, CAL. 4/0 AWG SEGÚN NORMA NMX-J-10 INCLUYE: EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO, TRES CAPAS DE CINTA DE FRICCIÓN, TRES CAPAS DE CINTA PLÁSTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS.	ML	121.11
1.14.15.	PLANTAS DE EMERGENCIA	ML	30.1

R

X

B

A

g

z

+

+



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

UNIDAD

DESCRIPCION DEL CONCEPTO

CLAVE

CANTIDAD

NH19-PLV20

PLANTA ELÉCTRICA A BASE DE DIÉSEL, MARCA GENERAC, MODELO PLV20 DE 20 KW / 25 KVA NOMINALES EN SERVICIO DE EMERGENCIA, OPERACIÓN AUTOMÁTICA EN TRANSICIÓN ABIERTA, GENERADOR ELÉCTRICO MARCA LEROY SOMER MODELO TAL 040F ACOPLADO AL MOTOR DIÉSEL SOBRE UNA BASE DE ACERO, CUENTA CON REGULADOR DE VOLTAJE TIPO ELECTRÓNICO Y UN INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 80 AMPERES CONECTADO A LA SALIDA DEL GENERADOR PARA PROTECCIÓN DEL MISMO, OPERA A UN VOLTAJE DE 220 V / 127 V, 3 FASES-4 HILOS, CON UNA FRECUENCIA DE 60 HZ, UN FACTOR DE POTENCIA DE 0.8, UNA VELOCIDAD DE 1800 RPM, CUENTA CON UN INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN TIPO TERMOMAGNÉTICO MONTADO A PIE DE GENERADOR DE 80 AMPERES, CON SUFICIENTE CAPACIDAD DE EMERGENCIA PARA SOPORTAR EL TIEMPO DE FALLA DE LA RED COMERCIAL, MOTOR DIÉSEL MARCA PERKINS MODELO 4040-22G CON GOBERNADOR DE VELOCIDAD MECÁNICO, MOTOR DE ARRANQUE, SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE Y TEMPERATURA DE AGUA, RADIADOR PARA EL SISTEMA DE ENFRÍAMIENTO Y SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, CUENTA CON UN TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA CON GABINETE AUTOSOPORTADO GAB1, NEMA1, QUE CONTIENE UN MÓDULO DE MEDICIÓN Y CONTROL MODELO DSE-7320 PARA ARRANCAR, PARAR Y PROTEGER LA PLANTA, PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS DE PROTECCIÓN Y TABLILLA DE CONEXIONES Y CON UNIDAD DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA MONTADA EN EL EQUIPO DE DOBLE TIRO O CONTACTORES MARCA GENERAC DE 3 X 100 AMPERES CON INTERLOCK MECÁNICO.

PZA

1

NH19-PLV600

PLANTA ELÉCTRICA A BASE DE DIÉSEL, MARCA GENERAC, MODELO PLV600 DE 600 KW / 750 KVA NOMINALES EN SERVICIO DE EMERGENCIA, OPERACIÓN MANUAL, GENERADOR ELÉCTRICO MARCA LEROY SOMER MODELO TALD73E ACOPLADO AL MOTOR DIÉSEL SOBRE UNA BASE DE ACERO, CUENTA CON REGULADOR DE VOLTAJE TIPO ELECTRÓNICO Y UN INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO CONECTADO A LA SALIDA DEL GENERADOR PARA PROTECCIÓN DEL MISMO, OPERA A UN VOLTAJE DE 480 V / 277 V, 3 FASES-4 HILOS, CON UNA FRECUENCIA DE 60 HZ, UN FACTOR DE POTENCIA DE 0.8, UNA VELOCIDAD DE 1800 RPM, CUENTA CON UN INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN TIPO TERMOMAGNÉTICO MONTADO A PIE DE GENERADOR DE 3 X 1000 AMPERES-ABB, CON SUFICIENTE CAPACIDAD DE EMERGENCIA PARA SOPORTAR EL TIEMPO DE FALLA DE LA RED COMERCIAL, MOTOR DIÉSEL MARCA PERKINS MODELO 2806A-E18TAG03 CON MOTOR DE ARRANQUE, SENSORES DE PRESIÓN DE ACEITE Y TEMPERATURA DE AGUA, RADIADOR PARA EL SISTEMA DE ENFRÍAMIENTO Y SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, MONTAJE FIJO UNIDAD "L" DE OPERACIÓN MANUAL Y TANQUE DE COMBUSTIBLE INTEGRADO EN LA BASE DEL EQUIPO DE 1.350 LITROS DE PARED SENCILLA, CUENTA CON MÓDULO DE MEDICIÓN Y CONTROL MODELO DSE-7320 PARA ARRANCAR, PARAR Y PROTEGER LA PLANTA, PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS DE PROTECCIÓN, CARGADOR DE BATERÍAS AUTOMÁTICO Y TABLILLA DE CONEXIONES, UNIDAD DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA MONTADA EN EL EQUIPO DE DOBLE TIRO O CONTACTORES MARCA GENERAC.

PZA

2

NH19-PLV800

PLANTA ELÉCTRICA A BASE DE DIÉSEL, MARCA GENERAC, MODELO TLV800, CON EFICIENCIA DE 800 KW / 1000 KVA NOMINALES EN SERVICIO DE EMERGENCIA, OPERACIÓN AUTOMÁTICA EN TRANSICIÓN ABIERTA, GENERADOR ELÉCTRICO MARCA LEROY SOMER MODELO TALD473E ACOPLADO AL MOTOR DIÉSEL SOBRE UNA BASE DE ACERO, CUENTA CON REGULADOR DE VOLTAJE TIPO ELECTRÓNICO Y UN INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PARA PROTECCIÓN DEL MISMO, OPERA A UN VOLTAJE DE 480 V / 277 V, 3 FASES-4 HILOS, CON UNA FRECUENCIA DE 60 HZ, UN FACTOR DE POTENCIA DE 0.8, UNA VELOCIDAD DE 1800 RPM, CUENTA CON UN INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN TIPO TERMOMAGNÉTICO MONTADO FIJO DE 1250 AMPERES, CON SUFICIENTE CAPACIDAD DE EMERGENCIA PARA SOPORTAR EL TIEMPO DE FALLA DE LA RED COMERCIAL, MOTOR DIÉSEL MARCA PERKINS MODELO 2806A-E18TAG03 CON GOBERNADOR DE VELOCIDAD, MOTOR DE ARRANQUE, SENSORES DE PRESIÓN DE ACEITE Y TEMPERATURA DE AGUA, RADIADOR PARA EL SISTEMA DE ENFRÍAMIENTO Y SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO, CUENTA CON TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA EN GABINETE AUTOSOPORTADO GAB3, NEMA1, QUE CONTIENE UN MÓDULO DE MEDICIÓN Y CONTROL MODELO DSE-7320 PARA ARRANCAR, PARAR Y PROTEGER LA PLANTA PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS DE PROTECCIÓN, CARGADOR DE BATERÍAS AUTOMÁTICO Y TABLILLA DE CONEXIONES, UNIDAD DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA MONTADA EN EL EQUIPO DE DOBLE TIRO Y CONTACTORES MARCA GENERAC

PZA

1

PE003

TRASLADO DE PLANTA DE EMERGENCIA Y MANIOBRAS DE INSTALACIÓN

PE004

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO, ARRANQUE Y PARADA AUTOMÁTICA DE LA PLANTA GENERADORA, CURSO DE INDUCCIÓN AL PERSONAL DE CMM, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.

1.14.16.

NH19-214

INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO Y CONTACTOS CASETA DE VIGILANCIA

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD SERIE VOPORTITE, 40 WATS LED, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, IRC 80, DRIVER ELECTRÓNICO MULTIVOLTAJE 120-277 VCA, CUENTA CON CURVA FOTOMETRICA EN FORMATO ELECTRÓNICO, MARCA COPPER LIGHTING MODELO 4APVTLD-40850

NH19-172

CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P+T, 20A 127V MOD. TWR20-W MARCA LEVITON, GRADO INDUSTRIAL, INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR BLANCO MOD. 80703-W DE NYLON Y PLÁSTICO TERMOFIJO, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A.-MURO (2TC.9)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz.

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-020	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, DIÁMETRO 21 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JÚPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	7.7
NH19-338 1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	66.35
NH19-022	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCIÓN A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCIÓN CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	117.3
NH19-023	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLÁSTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCIÓN A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCIÓN CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	168.05
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERÍA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH19-169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO 15A, BLANCO, GRADO COMERCIAL, ALAMBRADO LATERAL Y POSTERIOR MOD. 5691-2W MARCA LEVITON. INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	2
1.14.17. NH19-214	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO Y CONTACTOS CUARTO DE MÁQUINAS CISTERNA SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD SERIE VOPORTITE, 40 WATS LED, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, IRC 80, DRIVER ELECTRÓNICO MULTIVOLTAJE 120-277 VCA, CUENTA CON CURVA FOTOMÉTRICA EN FORMATO ELECTRÓNICO, MARCA COPPER LIGHTING MODELO 44PVTLD-40850	PZA	13
NH19-172	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P-T, 20A 127V MOD. TWR20-W MARCA LEVITON. GRADO INDUSTRIAL, INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR BLANCO MOD. 80703-W DE NYLON Y PLÁSTICO TERMOFUSO, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A.-MURO (2TC.9)	PZA	8
NH19-176.1	CONTACTO POLARIZADO 2P-T, TIERRA AISLADA, 20A, 220V MOD. 2320, MARCA LEVITON, NEMA LG-20R, GRADO INDUSTRIAL, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA DE PARED COLOR GRIS, CON CAJA DE ALUMINIO DE MONTAJE VERTICAL MOD. 84020-40, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 220 VOLTS.	PZA	2
NH19-220	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, DIÁMETRO 21 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JÚPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	71.71



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-022	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM ² CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	136.24
NH19-023	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM ² CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	118.29
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JUPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL, HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	25
NH19-169	SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR SENCILLO 15A, BLANCO, GRADO COMERCIAL, ALAMBRADO LATERAL Y POSTERIOR MOD. 5691-ZW MARCA LEVITON. INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	4
1.14.18. NH19-214	INSTALACION ELÉCTRICA ALUMBRADO Y CONTACTOS TAQUILLA SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD SERIE VOPORTITE, 40 WATS LED, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, IRC 80, DRIVER ELECTRONICO MULTIVOLTIAJE 120-277 VCA, CUENTA CON CURVA FOTOMETRICA EN FORMATO ELECTRONICO, MARCA COPPER LIGHTING MODELO 4APVTLID-40850	PZA	2
NH19-216	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO DE SUSPENDER, TIPO PANEL LED 15X120CM, 35 WATS, 4195 LUMENES INICIALES. DRIVER ELECTRONICO MULTIVOLTIAJE 120-277 VCA, IRC 80, TEMPERATURA DE COLOR 4000 K, CUENTA CON CURVA FOTOMETRICA EN FORMATO ELECTRONICO, MARCA COPPER LIGHTING MODELO 4R8G6-100D-L840	PZA	11
NH19-172	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P+T, 20A 127V MOD. TWR20-W MARCA LEVITON, GRADO INDUSTRIAL, INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR BLANCO MOD. 80703-W DE NYLON Y PLÁSTICO TERMOFUSO, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A-MUÑO (2TC.9)	PZA	9
NH19-176.1	CONTACTO POLARIZADO 2P+T, TIERRA AISLADA, 20A, 220V MOD. 2320, MARCA LEVITON, NEMA L6-20R, GRADO INDUSTRIAL, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA DE PARED COLOR GRIS, CON CAJA DE ALUMINIO DE MONTAJE VERTICAL MOD. 84020-40, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 220 VOLTS.	PZA	1
NH19-170.2	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO 2P+T, TIERRA AISLADA, 15A, 127V, GRADO INDUSTRIAL, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR NARANJA, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADO DE 10X10CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS.	PZA	10
NH19-220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIÁMETRO 21 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IEO1 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	73.74



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-338.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	7.12
NH19-221	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 27 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	M	1.65
NH19-338	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	4.2
NH19-022	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	155.97
NH19-023	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 V FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC). INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES, PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	ML	179.78
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JUPITER. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	21
NH19-169	SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR SENCILLO 15A, BLANCO, GRADO COMERCIAL, ALAMBRADO LATERAL Y POSTERIOR MOD. 5691-2W MARCA LEVITON. INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	7
1.14.19, NH19-214.1	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO Y CONTACTOS SUB ESTACION SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA A PRUEBA DE HUMEDAD TIPO INDUSTRIAL VAPORITTE LED CON CARCASA DE FIBRA DE VIDRIO A BASE DE POLIESTER REFORZADO Y PLASTICO AUTO EXTINGUIBLE, CON EFICIENCIA DE 130 LUM/M2/WT, 8694 LUM, 67W, CON DRIVER UNIVERSAL DE 120 A 277V, TM21-60,000 HRS > 91%, VIDA TEORICA L70 > 247,000 HRS, CRI 85, 5000K, RANGO DE TEMPERATURA AMBIENTE DE -20°C A 40°C, DIMEABLE DE 0-10V DE 47-1/8" X 5-7/8" (1.197X0.148M), MARCA EATON, LINEA METALUX, MODELO 4V73-LD5-8-G-UNV-L850-CD1-U.	PZA	16
NH19-170	CONTACTO DUPLIX POLARIZADO 2P+T, 15A 127V MOD. TW915-W MARCA LEVITON, GRADO INDUSTRIAL, RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES INCLUYE PLACA CON CHASIS COLOR BLANCO MOD. 80703-W DE NYLON Y PLASTICO TERMOFIJO, MARCA LEVITON, COLOCADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADO DE 10X10 CM CON TAPA CERCO REDUCTOR, CONECTADO A 127 VOLTS. A. EN MURO (2TC.22)	PZA	5
NH19-220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 21 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	127.94



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-022	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 Y FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 12 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES; PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS; EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	ML	393.2
NH19-023	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE SUAVE CONCENTRICO, CON AISLAMIENTO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) TIPO THHW-LS 90 °C, 600 Y FABRICADO CON CABLE DE COBRE SUAVE DE 19 ALAMBRES DE AREA DE SECCION TRANSVERSAL DE 3.31 MM2 CALIBRE 10 AWG ACABADO CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) INCLUYE: INTRODUCCION A TUBO CON GUIA PREINSTALADA CORTES, EMPALMES, CONEXIONES; PROTECCION CON CINTA DE AISLAR, ESCALERAS; EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, MATERIAL, HERRAMIENTA, PROTECCION, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	ML	66.5
NH26-085	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE. DE 3/4". INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	28
NH19-169	SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR SENCILLO 15A, BLANCO, GRADO COMERCIAL, ALAMBRADO LATERAL Y POSTERIOR MOD. 5691-2W MARCA LEVITON. INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	1
1.15.	INSTALACIONES ESPECIALES		
1.15.1.	SISTEMA PCI		
1.15.1.1.	PLANTA VESTIBULAR		
NH13-023	HIDRANTE TIPO GABINETE COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: GABINETE PARA MANGUERA DE 30M DE 44"x30"x8" COLOR BLANCO MARCA COGARSA. GAB0004 VALVULA DE GLOBO ANGULAR DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55 GIAD0007 VALVULA ANGULAR DE 1 1/2" DE DIAMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55. GIAD0030 SOPORTE DE DESPLIEGUE RAPIDO MARCA COGARSA PARA MANGUERA DE 1 1/2" DE DIAMETRO DE 30 M GAB0055 NIPLE ADAPTADOR DE 1 1/2 2M X 1 1/2 2M MARCA GIACOMINI MODELO A82. GIAD0012 MANGUERA CONTRA INCENDIOS DE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 30 M DE LONGITUD MARCA KEY HOSE. ANS0200 CHIFLON DE 1 1/2" DE DIAMETRO DE 100 GPM MARCA GIACOMINI MODELO A78P. GIAD0004 LLAVE UNIVERSAL AJUSTACOPLES DE 1/4" A 4 1/2" MARCA COGARSA. CGR0086 VIDRIO TRANSPARENTE DE 3 MM DE ESPESOR. VAR0050 ETIQUETA CON LA LEYENDA "ROMPASE EN CASO DE INCENDIOS" GAB0067 SNAP-LET FID 922 MARCA VITAJULIC DE 1 1/2" A 1/2". VIC0154 REDUCCION BUSHING ROSCADA DE 1/2" A 1/4" CEDULA 40. ROS0181 RIZO SIFON PIG TAIL DE 1/4" DE DIAMETRO ROS0006 MANÓMETRO 0-21 KG. CARATULA 2 1/2" A 1/4" INFERIOR 1/4" GLICERINA MTR. GAB0065 VALV BOLA ROS BCE 1/2" 4211T WORCESTER WOR0003 EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO DE 9 KG. MARCA ANSUL SENTRY MODELO AA10S ANS0123; (MARCAS Y MODELOS SIMILARES EN CALIDAD O ESPECIFICACION) INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	JGO	4
NH13-024	TOMA SIAMESA CON ENTRADA DE 4" DE DIAMETRO Y SALIDAS DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A 95, Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-010	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 4" DE DIAMETRO MARCA VICTAJULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	12
NH13-005	TUBERIA DE ACERO AL CARBON NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 3" DE DIAMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERIA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	13.01
NH13-006	TUBERIA DE ACERO AL CARBON NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2 1/2" DE DIAMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERIA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	29.98
1.15.1.2.	PLANTA SUBTERRÁNEA		

(Handwritten marks)

(Handwritten signatures and initials)



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH13-023	HIDRANTE TIPO GABINETE COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: GABINETE PARA MANGUERA DE 30M DE 44"x30"x8" COLOR BLANCO MARCA COGARSA. GAB0004 VALVULA DE GLOBO ANGULAR DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55. GIA0030 SOPORTE DE DESPLIEGUE RAPIDO MARCA COGARSA PARA MANGUERA DE 1 1/2" DE DIAMETRO DE 30 M GAB0055 NIPLE ADAPTADOR DE 1 1/2" ZM X 1 1/2" ZM MARCA GIACOMINI MODELO A92. GIA0012 MANGUERA CONTRA INCENDIOS DE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 30 M DE LONGITUD MARCA KEY HOSE. ANS0200 CHIFLON DE 1 1/2" DE DIAMETRO DE 100 GPM MARCA GIACOMINI MODELO A78P. GIA0004 LLAVE UNIVERSAL AJUSTACOPLES DE 1/4" A 1/2" MARCA COGARSA. CGR0086 VIDRIO TRANSPARENTE DE 3 MM DE ESPESOR. VAR0050 ETIQUETA CON LA LEYENDA "ROMPASE EN CASO DE INCENDIOS" GAB0067 SNAP-LET FID 922 MARCA VITAUULIC DE 1 1/2" A 1/2". VICO154 REDUCCION BUSHING ROSCADA DE 1/2" A 1/4" CEDULA 40. ROS0181 RIZO SIFON PIG TAIL DE 1/4" DE DIAMETRO ROS0006 MANOMETRO 0-21 KG. CARATULA 2 1/2" A 1 C INFERIOR. 1/4" GLUCERINA MTR. GAB0065 VALV BOLA ROS BCE W" 42111 WORCESTER WOR0003 EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO DE 9 KG. MARCA ANSUL SENTRY MODELO AA105 ANS0123; (MARCAS Y MODELOS SIMILARES EN CALIDAD O ESPECIFICACION) INCLUDE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	IGO	5
NH13-024	TOMA SIAMESA CON ENTRADA DE 4" DE DIAMETRO Y SALIDAS DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A 95. Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUDE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-002	CODO PVC DE 90° DE 4" DE DIAMETRO CONEXIONES RANURADAS Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, INCLUDE: COPLES RANURADOS PARA UNION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	3
NH13-016	TEE RECTA. EXTREMOS RANURADOS DE 4" DE DIAMETRO. MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUDE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	13
NH13-021	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 4" X 2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUDE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	8
NH13-020	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 4" X 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUDE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-022	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 4" X 3" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUDE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-012	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUDE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	20
NH13-013	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUDE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-010	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 4" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUDE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	13
NH13-014	CODO 45-100MM RANURADO DE 4" X45 CONEXION VS INCENDIO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, INCLUDE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4
NH13-001	TUBERIA DE PVC 6 METROS DE LONGITUD 4" DE DIAMETRO. C500 200 PSI RD14 UL/FM. MARCA SIMEX Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, INCLUDE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	20.81
NH13-004	TUBERIA DE ACERO AL CARBON NEGRO CEDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 4" DE DIAMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, INCLUDE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERIA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	196.66

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH13-005	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 3" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	3.55
NH13-006	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2.1/2" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	15.56
NH13-007	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	64.61
1.15.1.3. NH13-023	PLANTA GRADERÍO HIDRANTE TIPO GABINETE COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: GABINETE PARA MANGUERA DE 30M DE 44"x30"x8" COLOR BLANCO MARCA COGARSA. GAB0004 VÁLVULA DE GLOBO ANGULAR DE 2 1/2" DE DIÁMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55 GIA0007 VÁLVULA ANGULAR DE 1 1/2" DE DIÁMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55. GIA0030 SOPORTE DE DESPLIEGUE RÁPIDO MARCA COGARSA PARA MANGUERA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO DE 30 M GAB0055 NIPLÉ ADAPTADOR DE 1 1/2" ZM X 1 1/2" ZM MARCA GIACOMINI MODELO A92. GIA0012 MANGUERA CONTRA INCENDIOS DE 1 1/2" DE DIÁMETRO Y 30 M DE LONGITUD MARCA KEY HOSE. ANS0200 CHIFLON DE 1 1/2" DE DIÁMETRO DE 100 GPM MARCA GIACOMINI MODELO A7BP. GIA0004 LLAVE UNIVERSAL AJUSTACOPLES DE 1/4" A 4 1/2" MARCA COGARSA. CGR0086 VIDRIO TRANSPARENTE DE 3 MM DE ESPESOR. VAR0050 ETIQUETA CON LA LEYENDA "ROMPASE EN CASO DE INCENDIOS" GAB0067 SNAP-LET FID 922 MARCA VITAUJIC DE 1.1/2" A 1/2". VICO154 REDUCCIÓN BUSHING ROSCADA DE 1/2" A 1/4". CEDULA 40. ROS0181 RIZO SIFÓN PIG TAIL DE 1/4" DE DIÁMETRO ROS0006 MANÓMETRO 0-21 KG. CARATULA 2.1/2" A 1 C INFERIOR. 1/4" GLICERINA MTR. GAB0065 VALV BOLA ROS BCE ¾" 4211T WORCESTER WOR0003 EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO DE 9 KG. MARCA ANSUL SENTRY MODELO AA105 ANS0123. (MARCAS Y MODELOS SIMILARES EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN) INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	JGO	4
NH13-012	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 2" DE DIÁMETRO MARCA VICTAUJIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	16
NH13-007	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	30.59
1.15.1.4. NH13-023	PLANTA ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO NIVEL 1 HIDRANTE TIPO GABINETE COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: GABINETE PARA MANGUERA DE 30M DE 44"x30"x8" COLOR BLANCO MARCA COGARSA. GAB0004 VÁLVULA DE GLOBO ANGULAR DE 2 1/2" DE DIÁMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55 GIA0007 VÁLVULA ANGULAR DE 1 1/2" DE DIÁMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55. GIA0030 SOPORTE DE DESPLIEGUE RÁPIDO MARCA COGARSA PARA MANGUERA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO DE 30 M GAB0055 NIPLÉ ADAPTADOR DE 1 1/2" ZM X 1 1/2" ZM MARCA GIACOMINI MODELO A92. GIA0012 MANGUERA CONTRA INCENDIOS DE 1 1/2" DE DIÁMETRO Y 30 M DE LONGITUD MARCA KEY HOSE. ANS0200 CHIFLON DE 1 1/2" DE DIÁMETRO DE 100 GPM MARCA GIACOMINI MODELO A7BP. GIA0004 LLAVE UNIVERSAL AJUSTACOPLES DE 1/4" A 4 1/2" MARCA COGARSA. CGR0086 VIDRIO TRANSPARENTE DE 3 MM DE ESPESOR. VAR0050 ETIQUETA CON LA LEYENDA "ROMPASE EN CASO DE INCENDIOS" GAB0067 SNAP-LET FID 922 MARCA VITAUJIC DE 1.1/2" A 1/2". VICO154 REDUCCIÓN BUSHING ROSCADA DE 1/2" A 1/4". CEDULA 40. ROS0181 RIZO SIFÓN PIG TAIL DE 1/4" DE DIÁMETRO ROS0006 MANÓMETRO 0-21 KG. CARATULA 2.1/2" A 1 C INFERIOR. 1/4" GLICERINA MTR. GAB0065 VALV BOLA ROS BCE ¾" 4211T WORCESTER WOR0003 EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO DE 9 KG. MARCA ANSUL SENTRY MODELO AA105 ANS0123. (MARCAS Y MODELOS SIMILARES EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN) INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	JGO	4
NH13-012	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 2" DE DIÁMETRO MARCA VICTAUJIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	4
NH13-007	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	14



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1.15.1.5. NH13-023	PLANTA ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO NIVEL 2 HIDRANTE TIPO GABINETE COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: GABINETE PARA MANGUERA DE 30M DE 44"X30"X8" COLOR BLANCO MARCA COGARSA. GAB0004 VALVULA DE GLOBO ANGULAR DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55. GIA0030 VALVULA DE GLOBO ANGULAR DE 1 1/2" DE DIAMETRO ANGULAR DE 1 1/2" DE DIAMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55. GIA0030 SOPORTE DE DESPLIEGUE RAPIDO MARCA COGARSA PARA MANGUERA DE 1 1/2" DE DIAMETRO DE 30 M GAB0055 NIPLE ADAPTADOR DE 1 1/2" ZM X 1 1/2" ZM MARCA GIACOMINI MODELO A92. GIA0012 MANGUERA CONTRA INCENDIOS DE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 30 M DE LONGITUD MARCA KEY HOSE. ANS0200 CHIFLON DE 1 1/2" DE DIAMETRO DE 100 GPM MARCA GIACOMINI MODELO A78P. GIA0004 LLAVE UNIVERSAL AJUSTACOPLES DE 3/4" A 4 1/2" MARCA COGARSA. CGR0086 VIDRIO TRANSPARENTE DE 3 MM DE ESPESOR. VAR0050 ETIQUETA CON LA LEYENDA "ROMPASE EN CASO DE INCENDIOS" GAB0067 SNAP-LET FID 922 MARCA VITAUULIC DE 1 1/2" A 1/2". VIC0154 REDUCCION BUSHING ROSCADA DE 1/2" A 1/4" CEDULA 40. ROS0181. RIEZO SIFON PIG TAIL DE 1/4" DE DIAMETRO ROS0006 MANOMETRO 0-21 KG CARATULA 2 1/2" A 1 C INFERIOR. 1/4" GLICERINA MTR. GAB0065 VALV BOLA ROS RCE. M" 4211T WORCESTER WOR003 EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO DE 9 KG. MARCA ANSUL SENTRY MODELO AA105 ANS0123; (MARCAS Y MODELOS SIMILARES EN CALIDAD O ESPECIFICACION) INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	JGO	4
NH13-010	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 4" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-011	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 3" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-012	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4
NH13-016	TEE RECTA. EXTREMOS RANURADOS DE 4" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-017	TEE RECTA. EXTREMOS RANURADOS DE 3" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-018	TEE RECTA. EXTREMOS RANURADOS DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-019	TEE RECTA. EXTREMOS RANURADOS DE 2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-022	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 4" X 3" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-020	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 4" X 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-021	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 4" X 2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4
NH13-025	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 2 1/2" X 2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-004	TUBERIA DE ACERO AL CARBON NEGRO CEDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 4" DE DIAMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERIA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	29.44

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the bottom right and several smaller ones along the right margin.



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATÁLOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH13-005	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 3" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	28.81
NH13-006	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2.1/2" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	155.27
NH13-007	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	5.68
1.15.1.6. NH13-023	PLANTA ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO NIVEL 3 HIDRANTE TIPO GABINETE COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: GABINETE PARA MANGUERA DE 30M DE 44"x30"x8" COLOR BLANCO MARCA COGARSA. GAB0004 VÁLVULA DE GLOBO ANGULAR DE 2 1/2" DE DIÁMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55 GIA0007 VÁLVULA ANGULAR DE 1 1/2" DE DIÁMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55. GIA0030 SOPORTE DE DESPLIEGUE RÁPIDO MARCA COGARSA PARA MANGUERA DE 1 1/2" DE DIÁMETRO DE 30 M GAB0055 NIPLE ADAPTADOR DE 1 1/2 2M X 1 1/2 2M MARCA GIACOMINI MODELO A92. GIA0012 MANGUERA CONTRA INCENDIOS DE 1 1/2" DE DIÁMETRO Y 30 M DE LONGITUD MARCA KEY HOSE. ANS0200 CHIFLON DE 1 1/2" DE DIÁMETRO DE 100 GPM MARCA GIACOMINI MODELO A78P. GIA0004 LLAVE UNIVERSAL AJUSTACOPLES DE 1/4" A 4 1/2" MARCA COGARSA. CGR0086 VIDRIO TRANSPARENTE DE 3 MM DE ESPESOR. VAR0050 ETIQUETA CON LA LEYENDA "ROMPASE EN CASO DE INCENDIOS" GAB0067 SNAP-LET FID 922 MARCA VITAUUC DE 1.1/2" A 1.72". VICO154 REDUCCIÓN BUSHING ROSCADA DE 1/2" A 1/4" CÉDULA 40. ROS0181 RIZO SIFÓN PIG TAIL DE 1/4" DE DIÁMETRO ROS0006 MANÓMETRO 0-21 KG. CARATULA 2 1/2" A 1 C INFERIOR. 1/4" GLUCERINA MTR. GAB0065 VALV BOLA ROS BCE 1/2" 42111 WORCESTER WOR0003 EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO DE 9 KG. MARCA ANSUL SENTRY MODELO AA10S ANS0123. (MARCAS Y MODELOS SIMILARES EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN) INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	JGO	4
NH13-012	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 2" DE DIÁMETRO MARCA VICTAUUC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	4
NH13-026	REDUCCIÓN CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 3" X 2" DE DIÁMETRO MARCA VICTAUUC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1
NH13-025	REDUCCIÓN CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 2 1/2" X 2" DE DIÁMETRO MARCA VICTAUUC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1
NH13-007	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	5.38
1.15.1.7.	PLANTA ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO NIVEL 4		

R

g

X

BP

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH13-023	HIDRANTE TIPO GABINETE COMPUUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: GABINETE PARA MANGUERA DE 30M DE 44"x30"x8" COLOR BLANCO MARCA COGARSA. GA80004 VALVULA DE GLOBO ANGULAR DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA GIACOMINI MODELO A55. GIA0030 SOPORTE DE DESPLIEGUE RAPIDO MARCA COGARSA PARA MANGUERA DE 1 1/2" DE DIAMERO DE 30 M GA80055 NIPLE ADAPTADOR DE 1 1/2 2M X 1 1/2 2M MARCA GIACOMINI MODELO A92. GIA0012 MANGUERA CONTRA INCENDIOS DE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 30 M DE LONGITUD MARCA KEY HOSE. ANS0200 CHIFLON DE 1 1/2" DE DIAMETRO DE 100 GPM MARCA GIACOMINI MODELO A78P. GIA0004 LLAVE UNIVERSAL AJUSTACOPLES DE 1/4" A 1/2" MARCA COGARSA. CGR0086 VIDRIO TRANSPARENTE DE 3 MM DE ESPESOR. VAR0050 ETIQUETA CON LA LEYENDA "ROMPASE EN CASO DE INCENDIOS" GA80067 SNAP-LET FID 922 MARCA VITAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION. VIC0154 REDUCCION BUSHING ROSCADA DE 1/2" A 1/4" CEDULA 40. ROS0181 RIZO SIFON PIG TAIL DE 1/4" DE DIAMETRO ROS0006 MANOMETRO 0-21 KG. CARATULA 2 1/2" A 1 C INFERIOR. 1/4" GLUCERINA MTR. GA80065 VALV BOLA ROS BCE X" 42111 WORCESTER WOR0003 EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO DE 9 KG. MARCA ANSUL SENTRY MODELO AA105 ANS0123; (MARCAS Y MODELOS SIMILARES EN CALIDAD O ESPECIFICACION) INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	JGO	4
NH13-010	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 4" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-011	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 3" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-013	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-012	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4
NH13-016	TEE RECTA EXTREMOS RANURADOS DE 4" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-017	TEE RECTA EXTREMOS RANURADOS DE 3" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-018	TEE RECTA EXTREMOS RANURADOS DE 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-019	TEE RECTA EXTREMOS RANURADOS DE 2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2
NH13-022	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 4" X 3" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-020	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 4" X 2 1/2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH13-026	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 3" X 2" DE DIAMETRO MARCA VICTAUULC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXION, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2

R

X

X

B

X

B

B

X

X

X

X

X



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH13-025	REDUCCION CONCENTRICA EXTREMOS RANURADOS DE 2.1/2" X 2" DE DIÁMETRO MARCA VICTAULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.		
NH13-004	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 4" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1
NH13-005	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 3" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	29.44
NH13-006	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2.1/2" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	28.81
NH13-007	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 2" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	155.27
1.15.1.8, NH13-041	CUARTO DE BOMBAS BOMBA DIÉSEL CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA, SUCCIÓN DE 4" DE DIÁMETRO Y DESCARGA DE 3" DE DIÁMETRO C.W. PARA UN GASTO DE 250 GPM A 75 PSI MCA. ARMSTRONG MOD. ES 4X3X8 SFM ACCIONADA POR MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MCA. CLARK MOD. JA4H-UFK434 (MARCAS Y MODELOS SIMILARES EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M	4.9
NH13-042	BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA, SUCCIÓN DE 4" DE DIÁMETRO Y DESCARGA DE 3" DE DIÁMETRO C.W. PARA UN GASTO DE 250 GPM A 75 PSI ACCIONADA POR ELÉCTRICO 30 HP @3600RPM MCA ARMSTRONG, MOD: ES 4X3X8 SFM. MOTOR ELÉCTRICO FRAME 28RTS (MARCAS Y MODELOS SIMILARES EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH13-043	BOMBA JOCKEY VERTICAL, CONEXIONES DE SUCCIÓN Y DESCARGA DE 1-1/4" DE DIÁMETRO MCA ARMSTRONG MOD. 4700-VMS-01-08B, ACCIONADA POR UN MOTOR ELÉCTRICO DE 1 HP 1/60/115V ODT; TEMP AMB MAX 60°C PARA UN GASTO DE 5 GPM @ UNA PRESIÓN DE 85 PSI	PZA	1
NH13-044	TABLERO DE CONTROL PARA MOTOR DE COMBUSTIÓN TORNATECH MOD GPD-12-120 115/1/60 Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH13-045	TABLERO DE CONTROL PARA MOTOR ELÉCTRICO, TORNATECH MOD GPV-240/30/3/60 Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH13-046	TABLERO DE CONTROL PARA MOTOR ELÉCTRICO BOMBA JOCKEY, TORNATECH MOD JP1-120/1/1/60 Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH13-027	VÁLVULA TIPO COMPUERTA VÁSTAGO SALIENTE OS&Y BRIDADA EXTERIOR DE HIERRO INTERIORES DE BRONCE, RANURADA, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	8
NH13-028	VÁLVULA TIPO COMPUERTA VÁSTAGO SALIENTE TODA EN BRONCE ROSCADO DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	2



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH13-029	VÁLVULA DE RETENCIÓN CHECK RANURADA DE 4" DE DIÁMETRO, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	2
NH13-030	VÁLVULA DE RETENCIÓN DE BRONCE ROSCADA DE 1½" DE DIÁMETRO, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1
NH13-031	VÁLVULA DE ALIVIO BRIDADA DE 6" DE DIÁMETRO, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1
NH13-032	VÁLVULA DE ALIVIO DE RECIRCULACIÓN DE 3/4" DE DIÁMETRO, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1
NH13-033	CONO DE DREN CON MIRILLA DE CRISTAL BRIDADO ENTRADA 3" DE DIÁMETRO Y SALIDA DE 5" DE DIÁMETRO, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1
NH13-009	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 6" DE DIÁMETRO MARCA VICTAULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	4
NH13-010	CODO DE 90° EXTREMOS RANURADOS DE 4" DE DIÁMETRO MARCA VICTAULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	4
NH13-015	TEE RECTA EXTREMOS RANURADOS DE 6" DE DIÁMETRO MARCA VICTAULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	2
NH13-016	TEE RECTA EXTREMOS RANURADOS DE 4" DE DIÁMETRO MARCA VICTAULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	6
NH13-017	TEE RECTA EXTREMOS RANURADOS DE 3" DE DIÁMETRO MARCA VICTAULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN; INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	2
NH13-034	REDUCCIÓN CONCENTRICA BRIDADA DE FIERRO FUNDIDO DE 6" A 4", INCLUYE: SUMINISTRO DEL MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH13-035	REDUCCIÓN EXCÉNTRICA BRIDADA DE FIERRO FUNDIDO DE 6" A 4", INCLUYE: SUMINISTRO DEL MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	2
NH13-036	BRIDA RANURADA BIPARTIDA CONTRAINCENDIOS DE 6" DE DIÁMETRO VICTAULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE TORNILLOS Y TUERCAS SUMINISTRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO P.U.O.T.	PZA	36
NH13-038	MEDIDOR DE FLUJO RANURADO MARCA GERAND VENTURI (MODELO K-500-6 Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: COPLES RANURADOS. SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH13-039	VÁLVULA DE MARIPOSA RANURADA DE 4" DE DIÁMETRO, INCLUYE: COPLES RANURADOS DE CONEXIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH13-040	PLACA VORTEX DE ACERO INOXIDABLE FIJADA A TUBERÍA DE SUCCIÓN, CON PERFORACIONES PARA FIJACIÓN DE BRIDA, MEDIDAS DE 30.5 CM X 30.5 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH13-003	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 6" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	125.62
NH13-004	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 4" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	236.41
NH13-005	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 3" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	19.99
NH13-008	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN NEGRO CÉDULA 10 EXTREMOS RANURADOS SIN COSTURA UL/FM DE 1.14" DE DIÁMETRO Y 6 METROS DE LONGITUD MARCA EAST STEEL PIPE Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, SOPORTERÍA Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M	30.61
NH13-037	BRIDA RANURADA BIPARTIDA CONTRAINCENDIOS DE 4" DE DIÁMETRO VICTAULIC Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE TORNILLOS Y TUERCAS SUMINISTRADO DE MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO P.U.O.T.	PZA	2
1.15.4.	CONTROL DE ACCESO		
1.15.4.1.	PLANTAS ESTACIONAMIENTO NIVEL -1, -2, -3 Y -4		
NH08-300	CONTROLADOR PRINCIPAL AMC2 DOORCONTROLLER 4 WIEGAND, CFCARD MARCA BOSCH MODELO APC-AMC2-4WCF, 8 SALIDAS DE RELÉ: VOLTAJE MÁXIMO DE CONMUTACIÓN: 30 V CC CORRIENTE MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 1.25 A 8 ENTRADAS ANALÓGICAS MONITOREADAS INTERRUPTOR DE ALARMA BOTÓN DE REINICIO TEMPERATURA 0 °C A 50 °C (-32 °F A 122 °F) FUENTE DE ALIMENTACIÓN 10 A 30 VCC, MÁXIMO 60 VA DISPONIBLE PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS: 55 VA CLASE DE ENTORNO IP 30 CARCASA BASE: PPO (UL 94 V-0) SUPERIOR: POLICARBONATO (UL 94 V-0) COLOR BLANCO DIMENSIONES AN X AL X PR: 232 X 90 X 63 MM (9.13 X 3.54 X 2.48 PULG.) PESO APROX. 0.53 KG (1.17 LB) TIPO MONTAJE EN RIEL INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-303	FUENTE DE PODER AMC (12/24V), INTEGRADA MARCA BOSCH MODELO UPSAPS-PBC-60, TENSIÓN DE SALIDA: MODO DE 12 V 10 15 V MODO DE 24 V 20 30 V CORRIENTE DE SALIDA: MODO DE 12 V MÁX. DE 5 A MODO DE 24 V MÁX. DE 2.5 A POTENCIA DE SALIDA: 60 W (CONSULTE EL MANUAL PARA DETALLES) CALIFICACIÓN AMBIENTAL IP 55 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: DE 35 °C A 65 °C (31 °F A 150 °F) SALIDA PARA CARGAR LA BATERÍA: MODO DE 12 V 700 MA MODO DE 24 V 350 MA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DE -5 °C (23 °F) A +50 °C (122 °F) TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO DE -20 °C (-4 °F) A +60 °C (140 °F) HUMEDAD RELATIVA DEL 5% AL 95% INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-304	LECTORA DE PROXIMIDAD 10000WII CLASS MARCA BOSCH MODELO CARD-SERIO-WI, RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN 5 A 16 VDC (12 VDC PARA RS 485) CONSUMO DE CORRIENTE 60 A 220 MA (PICCO), 16 V (CONSULTE EL MANUAL PARA DETALLES) CALIFICACIÓN AMBIENTAL IP 55 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: DE 35 °C A 65 °C (31 °F A 150 °F) HUMEDAD DEL 5 AL 95%, SIN AGUA DE CONDENSACIÓN. MATERIAL DE LA CARCASA DE POLICARBONATO (UL 94) DE COLOR NEGRO DISPLAY MULTICOLOR LED BAR PANEL DE CONEXIÓN WIEGAND, DIGITAL COMPATIBILIDAD DE TARJETAS IC CLASS SE SEOS ISO 14443A CSN MIFARE CLASSIC 32BIT (DEFECTO) ISO 14443A CSN MIFARE DESPIRE 56 BIT FRECUENCIA DE OPERACIÓN 13.56 MHZ INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4
NH08-305	BOTÓN DE SALIDA SIN CONTACTO MARCA ACCESSPRO MODELO SYSB11, SIN CONTACTO (DETECCIÓN DE 1 A 10 CM) NO / NC / COM / ARO ILLUMINADO ACERO INOXIDABLE 2 A / 28 VCD CABEZA PLANA (SENSOR) 500,000 CICLOS TEMPERATURA DE OPERACIÓN 20 A 55 °C ALIMENTACIÓN 12 VDC INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-306	ELECTROMAN DE 600 MARCA ACCESSPRO MODELO MAG600LED, TAMAÑO 250LX48.5WX25H (MM) FUERZA DE RETENCION 600LBS (280KG) VOLTAJE 12V CD O 24V CD CORRIENTE 12V / 500MA O 24V / 250MA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -10~+ 55 PESO 2.1KG INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-242	CONTACTO MAGNETICO PARA PUERTAS Y VENTANAS, USO RUDO 42 MM DE GAP, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	2
NH08-307	CABLE 22 AWG 6 CONDUCTOR SHIELDED MARCA BELDEN MODELO, 9944, CONDUCTORES TC TRENZADOS 22 AWG (7X30), AISLAMIENTO DE PVC S-R, BELDFOIL® GENERAL (COBERTURA 100%) + TC PANTALLA TRENZADA (65% DE COBERTURA), FUNDA DE PVC INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	31.44
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, 5220UL CLASIFICACION DE TEMPERATURA UL: 75 * C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 * CA + 75 * C PESO DEL CABLE A GRANAL: 21 LBS / 1000 PIES TENSION DE TRACCION MAXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MINIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	535.1
NH08-308	CABLE 18 AWG 2 CONDUCTOR UNSHIELDED MARCA BELDEN MODELO 9409, INSTRUMENTACION DE ALTO RENDIMIENTO, 1 PAR 18AWG (19X30) DE COBRE ESTANADO, AISLAMIENTO DE PVC CODIGO DE COLOR E2, CUBIERTA EXTERIOR DE PVC, PLT-CR INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	56.8
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PURG004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	535.1
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPILE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	45.27
NH08-251	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COPILE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	10.78
NH08-273	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPILE, DE 35MM Ø, MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	17.95
NH08-296	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA FRONTAL DE 1 PUERTO, COLOR BLANCO, PANDUIT CPPE11WY, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-309	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA FRONTAL DE 2 PUERTOS, COLOR BLANCO, PANDUIT CPPE21WY, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION.	PZA	3
NH08-310	CAJERO PREPAGO ESTACIONAMIENTO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL P.U.O.T.	PZA	4

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-311	BARRERA VEHICULAR, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL P.U.O.T.	PZA	2
NH08-312	VALIDADORA / EXPENDEDORA DE BOLETOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL P.U.O.T.	PZA	2
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 MTS. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	22
NH08-271	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	4
NH08-270	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TEE PARA DERIVACIÓN, TEE DE 30 CM DE ANCHO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-271	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	9
NH08-272	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 MTS. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	4
NH08-313	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA. 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTÁNDAR 568 DE EIA/TIA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR. DETECTOR DE BUCLE MAGNÉTICA ERREKA LBUC (CARLO GAVAZZI) EN 230VAC PARA 1 O 2 LAZOS. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL P.U.O.T.	PZA	4



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-314	LAZO DETECTOR PARA BUCLE, INCLUYE: RANURA PARA INTRODUCCIÓN DE CABLEADO, PROGRAMACIÓN, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL P.U.O.T.	M	28.4
1.15.4.2. NH08-300	PLANTA SUBTERRÁNEA CONTROLADOR PRINCIPAL AMC2 DOORCONTROLLER 4 WIEGAND, CFCARD MARCA BOSCH MODELO APC-AMC2-4WCF, 8 SALIDAS DE RELÉ: VOLTAJE MÁXIMO DE CONMUTACIÓN: 30 V CC CORRIENTE MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 1.25 A 8 ENTRADAS ANALÓGICAS MONITOREADAS INTERRUPTOR DE ALARMA BOTÓN DE REINICIO TEMPERATURA 0 °C A 50 °C (-32 °F A 122 °F) FUENTE DE ALIMENTACIÓN 10 A 30 VCC, MÁXIMO 60 VA DISPONIBLE PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS: 55 VA CLASE DE ENTORNO IP 30 CARCASA BASE: PPO (UL 94 V-0) SUPERIOR: POLICARBONATO (UL 94 V-0) COLOR BLANCO DIMENSIONES AN X AL X PR: 232 X 90 X 63 MM (9.13 X 3.54 X 2.48 PULG.) PESO APPROX. 0.53 KG (1.17 LB) TIPO MONTAJE EN RIEL INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-301	CONTROLADOR IP PARA 1 PUERTA HASTA 2 LECTORAS AMC1 DOORCONTROLLER 2 WIEGAND, CFCARD MARCA BOSCH MODELO APC-AMC2-4WCF, 8 SALIDAS DE RELÉ: VOLTAJE MÁXIMO DE CONMUTACIÓN: 30 V CC CORRIENTE MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 1.25 A 8 ENTRADAS ANALÓGICAS MONITOREADAS INTERRUPTOR DE ALARMA BOTÓN DE REINICIO TEMPERATURA 0 °C A 50 °C (-32 °F A 122 °F) FUENTE DE ALIMENTACIÓN 10 A 30 VCC, MÁXIMO 60 VA DISPONIBLE PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS: 55 VA CLASE DE ENTORNO IP 30 CARCASA BASE: PPO (UL 94 V-0) SUPERIOR: POLICARBONATO (UL 94 V-0) COLOR BLANCO DIMENSIONES AN X AL X PR: 232 X 90 X 63 MM (9.13 X 3.54 X 2.48 PULG.) PESO APPROX. 0.53 KG (1.17 LB) TIPO MONTAJE EN RIEL INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-302	CONTROLADOR IP PARA 2 PUERTAS HASTA 4 LECTORAS AMC2 DOORCONTROLLER 4 WIEGAND, CFCARD MARCA BOSCH MODELO APC-AMC2-4WCF, 8 SALIDAS DE RELÉ: VOLTAJE MÁXIMO DE CONMUTACIÓN: 30 V CC CORRIENTE MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 1.25 A 8 ENTRADAS ANALÓGICAS MONITOREADAS INTERRUPTOR DE ALARMA BOTÓN DE REINICIO TEMPERATURA 0 °C A 50 °C (-32 °F A 122 °F) FUENTE DE ALIMENTACIÓN 10 A 30 VCC, MÁXIMO 60 VA DISPONIBLE PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS: 55 VA CLASE DE ENTORNO IP 30 CARCASA BASE: PPO (UL 94 V-0) SUPERIOR: POLICARBONATO (UL 94 V-0) COLOR BLANCO DIMENSIONES AN X AL X PR: 232 X 90 X 63 MM (9.13 X 3.54 X 2.48 PULG.) PESO APPROX. 0.53 KG (1.17 LB) TIPO MONTAJE EN RIEL INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-303	FUENTE DE PODER AMC (12/24V), INTEGRADA MARCA BOSCH MODELO UPSAPS-PBC-60, TENSIÓN DE SALIDA: MODO DE 12 V 10.15 V MODO DE 24 V 20-30 V CORRIENTE DE SALIDA: MODO DE 12 V MÁX. DE 5 A MODO DE 24 V MÁX. DE 2.5 A POTENCIA DE SALIDA: 60 W (CONSTANTE) TENSIÓN DE SALIDA: MODO DE 12 V 10-15 V MODO DE 24 V 20-30 V CORRIENTE DE SALIDA PARA CARGAR LA BATERÍA: MODO DE 12 V 700 MA MODO DE 24 V 350 MA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DE -5 °C (23 °F) A +50 °C (122 °F) TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO DE -20 °C (-4 °F) A +60 °C (140 °F) HUMEDAD RELATIVA DEL 5% AL 95% INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4
NH08-304	LECTORA DE PROXIMIDAD 1000W1 ICLASSMARCA BOSCH MODELO CARD-SER10-WI, RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN 5 A 16 VDC (12 VDC PARA RS 485) CONSUMO DE CORRIENTE 60 A 220 MA (PICO), 16 V (CONSULTE EL MANUAL PARA DETALLES) CALIFICACIÓN AMBIENTAL IP 55 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: DE 35 °C A 65 °C (-31 °F A 150 °F) HUMEDAD DEL 5 AL 95%, SIN AGUA DE CONDENSACIÓN, MATERIAL DE LA CARCASA DE POLICARBONATO (UL 94) DE COLOR NEGRO DISPLAY MULTICOLOR LED BAR PANEL DE CONEXIÓN WIEGAND, DIGITAL COMPATIBILIDAD DE TARJETAS ICLASS SE 5605 ISO 14443A CSN MIFARE CLASSIC 32BIT (DEFECTO) ISO 14443A CSN MIFARE DESHIRE 56 BIT FRECUENCIA DE OPERACIÓN 13.56 MHZ INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4
NH08-305	BOTÓN DE SALIDA SIN CONTACTO MARCA ACCESSPRO MODELO S'59B11, SIN CONTACTO (DETECCIÓN DE 1 A 10 CM) NO / NC / COM / ARO ILLUMINADO ACERO INOXIDABLE 2 A / 28 VDC CABEZA PLANA (SENSOR) 500,000 CICLOS TEMPERATURA DE OPERACIÓN 20 A 55 °C ALIMENTACIÓN 12 VDC INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	5
NH08-306	ELECTROMÁN DE 600 MARCA ACCESSPRO MODELO MAG600LED, TAMAÑO 250X148.5WX25H (MM) FUERZA DE RETENCIÓN 600LBS (280KG) VOLTAJE 12V CD O 24V CD CORRIENTE 12V / 500MA O 24V / 250MA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -10 ~ + 55 PESO 2.1KG INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-242	CONTACTO MAGNÉTICO PARA PUERTAS Y VENTANAS, USO RUDO 42 MM DE GAP, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	4
NH08-307	CABLE 22 AWG 6 CONDUCTOR SHIELDED MARCA BELDEN MODELO, 9844, CONDUCTORES TC TRENZADOS 22 AWG (7X30), AISLAMIENTO DE PVC S-R, BELDFOIL* GENERAL (COBERTURA 100%) + TC PANTALLA TRENZADA (65% DE COBERTURA), FUNDA DE PVC INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	M	114.2
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, 5220UL CLASIFICACIÓN DE TEMPERATURA UL: 75 * C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 ° CA + 75 ° C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSIÓN MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN	M	382.68
NH08-283	CABLE DE COBRE: CATEGORÍA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	M	53.37
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	38.59
NH08-251	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COPLE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	4.21
NH08-250	TUBERÍA, (CONDUIT) PVC PESADO, POR PISO DE 53 MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	3.78
NH08-296	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA FRONTAL DE 1 PUERTO, COLOR BLANCO, PANDUIT CPPEL1WY, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	3
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO, DE 2100 MM, +/- 150 MM, DE ALTURA, 600 MM, +/- 50 MM, DE ANCHO Y 800 MM, +/- 50 MM, DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL, BAJO EL ESTÁNDAR 568 DE EIA/TIA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	4
NH08-275	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN, COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	68
NH08-276	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 200MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN, COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	4



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-281	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	6
NH08-279	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PARA DERIVACION, TEE DE 15 CM DE ANCHO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-280	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PARA DERIVACION, TEE DE 20 CM DE ANCHO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-281	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	6
NH08-283	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 MTS. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS. INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-286	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA DERIVACION "CRUZ", CHAROIL RADIO 8", 66MM DE PERALTE POR 200MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-299	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION RECTA DE 150MM A 200MM. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	4

PLANTA GRADERIO

CONTROLADOR IP PARA 2 PUERTAS HASTA 4 LECTORAS AMC2 DOORCONTROLLER 4 WIEGAND, GCARD MARCA BOSCH MODELO APC-AMC2-4WCF, 8 SALIDAS DE RELÉ-VOLTAJE MÁXIMO DE CONMUTACION: 30 V CC CORRIENTE MÁXIMA DE CONMUTACION: 1.25 A 8 ENTRADAS ANALÓGICAS MONITOREADAS INTERRUPTOR DE ALARMA BOTÓN DE REINICIO TEMPERATURA 0 °C A 50 °C (32 °F A 122 °F) FUENTE DE ALIMENTACION 10 A 30 VCC. MÁXIMO 60 VA DISPONIBLE PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS: 55 VA CLASE DE ENTORNO IP 30 CARCASA BASE: PPO (UL 94 V-0) SUPERIOR: POLICARBONATO (UL 94 V-0) COLOR BLANCO DIMENSIONES AN X AL X PR: 232 X 90 X 63 MM (9.13 X 3.54 X 2.48 PULG.) PESO APROX. 0.53 KG (1.17 LB) TIPO MONTAJE EN RIEL INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P U O T.

1.15 4.3.

NH08-302



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-303	FUENTE DE PODER AMC (12/24V), INTEGRADA MARCA BOSCH MODELO UPSAPS-PBC-60, TENSION DE SALIDA: MODO DE 12 V 10-15 V MODO DE 24 V 20-30 V CORRIENTE DE SALIDA: MODO DE 12 V MÁX. DE 5 A MODO DE 24 V MÁX. DE 2.5 A POTENCIA DE SALIDA: 60 W (CONSTANTE) TENSION DE SALIDA: MODO DE 12 V 10-15 V MODO DE 24 V 20-30 V CORRIENTE DE SALIDA PARA CARGAR LA BATERIA: MODO DE 12 V 700 MA MODO DE 24 V 350 MA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DE -5 °C (23 °F) A +50 °C (122 °F) TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO DE -20 °C (4 °F) A +60 °C (140 °F) HUMEDAD RELATIVA DEL 5% AL 95% INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	4
NH08-304	LECTORA DE PROXIMIDAD 1000W/1 CLASS MARCA BOSCH MODELO CARD-SER10-W1, RANGO DE VOLTAJE DE OPERACION 5 A 16 VDC (12 VDC PARA RS 485) CONSUMO DE CORRIENTE 60 A 220 MA (PICO), 16 V (CONSULTE EL MANUAL PARA DETALLES) CALIFICACION AMBIENTAL IP 55 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: DE 35 °C A 65 °C (-31 °F A 150 °F) HUMEDAD DEL 5 AL 95%, SIN AGUA DE CONDENSACION, MATERIAL DE LA CARCASA DE POLICARBONATO (UL 94) DE COLOR NEGRO DISPLAY MULTICOLOR RGB LED BAR PANEL DE CONEXION WIEGAND, DIGITAL COMPATIBILIDAD DE TARJETAS (CLASS SE SEOS ISO 14443A CSN MIFARE CLASSIC 32BIT (DEFECTO) ISO 14443A CSN MIFARE DESFIRE 56 BIT FRECUENCIA DE OPERACION 13.56 MHZ INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	4
NH08-305	BOTÓN DE SALIDA SIN CONTACTO MARCA ACCESSPRO MODELO SV6S11, SIN CONTACTO (DETECCION DE 1 A 10 CM) NO / NC / COM / ARO ILLUMINADO ACERO INOXIDABLE 2 A / 28 VDC CABEZA PLANA (SENSOR) 500,000 CICLOS TEMPERATURA DE OPERACION 20 A 55 °C ALIMENTACION 12 VDC INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	4
NH08-306	ELECTROIMÁN DE 600 MARCA ACCESSPRO MODELO MAG600LED, TAMAÑO 250X48 SWX25H (MM) FUERZA DE RETENCION 600LBS (280KG) VOLTAJE 12V CD O 24V CD CORRIENTE 12V / 500MA O 24V / 250MA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -10 °~ + 55 PESO 2.1KG INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	4
NH08-242	CONTACTO MAGNETICO PARA PUERTAS Y VENTANAS, USO RUIDO 42 MM DE GAP, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	4
NH08-307	CABLE 22 AWG 6 CONDUCTOR SHIELDED MARCA BELDEN MODELO 9944, CONDUCTORES TC TRENZADOS 22 AWG (7X30), AISLAMIENTO DE PVC S-R, BELDFOIL® GENERAL (COBERTURA 100%) + TC PANTALLA TRENZADA (65% DE COBERTURA), FUNDA DE PVC INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	4
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, 5220UL CLASIFICACION DE TEMPERATURA UL: 75 °C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 °C A + 75 °C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSION DE TRACCION MAXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MINIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION	M	83.33
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	372.18
NH08-234	TUBERIA, (CONDUITI) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLER, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL	M	62.68
NH08-273	TUBERIA, (CONDUITI) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLER, DE 35MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL	M	38.63



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-296	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA FRONTAL DE 1 PUERTO, COLOR BLANCO. PANDUIT CPE11WV, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS. INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, FOLIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA. DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	24
NH08-270	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PARA DERIVACION, TEE DE 10 CM DE ANCHO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-271	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-272	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, FOLIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA. DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACION DE RACK METALICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTANDAR 568 DE EIA/TIA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXION Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1
1.15.4.4.	PLANTA VESTIBULAR		
NH08-302	CONTROLADOR IP PARA 2 PUERTAS HASTA 4 LECTORAS AMC2 DOORCONTROLLER 4 WIEGAND, CFCARD MARCA BOSCH MODELO APC-AMC2-4WCF, 8 SALIDAS DE RELÉ-VOLTAJE MÁXIMO DE CONMUTACION: 30 V CC CORRIENTE MÁXIMA DE CONMUTACION: 1.25 A 8 ENTRADAS ANALÓGICAS MONITOREADAS INTERRUPTOR DE ALARMA BOTON DE REINICIO TEMPERATURA 0 °C A 50 °C (32 °F A 122 °F) FUENTE DE ALIMENTACION 10 A 30 VCC. MÁXIMO 60 VA DISPONIBLE PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS: 55 VA CLASE DE ENTORNO IP 30 CARCASA BASE: PPO (UL 94 V-0) SUPERIOR. POLICARBONATO (UL 94 V-0) COLOR BLANCO DIMENSIONES AN X AL X PR: 232 X 90 X 63 MM (9.13 X 3.54 X 2.48 PULG.). PESO APROX. 0.53 KG (1.17 LB) TIPO MONTAJE EN RIEL INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-303	FUENTE DE PODER AMC (12/24V), INTEGRADA MARCA BOSCH MODELO UPSAPS-PBC-60, TENSION DE SALIDA: MODO DE 12 V 10 15 V MODO DE 24 V 20 30 V CORRIENTE DE SALIDA: MODO DE 12 V MÁX. DE 5 A MODO DE 24 V MÁX. DE 2.5 A POTENCIA DE SALIDA: 60 W (CONSTANTE) TENSION DE SALIDA: MODO DE 12 V 10 15 V MODO DE 24 V 20 30 V CORRIENTE DE SALIDA PARA CARGAR LA BATERIA: MODO DE 12 V 700 MA MODO DE 24 V 350 MA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DE -5 °C (23 °F) A +50 °C (122 °F) TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO DE -20 °C (-4 °F) A +60 °C (140 °F) HUMEDAD RELATIVA DEL 5% AL 95% INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-304	LECTORA DE PROXIMIDAD 1000WI ICLASSMARCA BOSCH MODELO CARD-SER10-WI, RANGO DE VOLTAJE DE OPERACION 5 A 16 VDC (12 VDC PARA RS 485) CONSUMIVO DE CORRIENTE 60 A 220 MA (PICO), 16 V (CONSULTE EL MANUAL PARA DETALLES) CALIFICACION AMBIENTAL IP 55 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: DE 35 ° C A 65 ° C (-31 ° F A 150 ° F) HUMEDAD DEL 5 AL 95%, SIN AGUA DE CONDENSACION, MATERIAL DE LA CARCASA DE POLICARBONATO (UL 94) DE COLOR NEGRO DISPLAY MULTICOLOR RGB LED BAR PANEL DE CONEXION WIEGAND, DIGITAL COMPATIBILIDAD DE TARJETAS (CLASS SE SEOS ISO 14443A CSN MIFARE CLASSIC 32BIT (DEFECTO) ISO 14443A CSN MIFARE DESFIRE 56 BIT FRECUENCIA DE OPERACION 13.56 MHZ INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-305	BOTÓN DE SALIDA SIN CONTACTO MARCA ACCESSPRO MODELO SYSB11, SIN CONTACTO (DETECCION DE 1 A 10 CM) NO / NC / COM / ARO ILUMINADO ACERO INOXIDABLE 2 A / 28 VDC CABEZA PLANA (SENSOR) 500,000 CICLOS TEMPERATURA DE OPERACION 20 A 55 ° C ALIMENTACION 12 VDC INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-306	ELECTROIMÁN DE 600 MARCA ACCESSPRO MODELO MAG600LED, TAMAÑO 250LX48 5WX25H (MM) FUERZA DE RETENCION 600LBS (280KG) VOLTAJE 12V CD O 24V CD CORRIENTE 12V / 5000MA O 24V / 2500MA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -10 ° ~ + 55 PESO 2.1KG INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-242	CONTACTO MAGNETICO PARA PUERTAS Y VENTANAS, USO RUDO 42 MM DE GAP, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-307	CABLE 22 AWG 6 CONDUCTOR SHIELDED MARCA BELDEN MODELO, 9944, CONDUCTORES TC TRENZADOS 22 AWG (7X30), AISLAMIENTO DE PVC S-R, BELDFOIL® GENERAL (COBERTURA 100%) + TC PANTALLA TRENZADA (65% DE COBERTURA), FUNDA DE PVC INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	2
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, 5220UL CLASIFICACION DE TEMPERATURA UL: 75 ° C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 ° CA + 75 ° C PESO DEL CABLE A GRANAL: 21 LBS / 1000 PIES TENSION DE TRACCION MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS, RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION	M	21.2
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORÍA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	56.7
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLER, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	62.68
NH08-273	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLER, DE 35MM Ø, MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	18.72
NH08-296	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA FRONTAL DE 1 PUERTO, COLOR BLANCO, PANDUIT CPFE1WIWY, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	5.45
NH08-309	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA FRONTAL DE 2 PUERTOS, COLOR BLANCO, PANDUIT CPFE1WIWY, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION	PZA	1

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-310	CAJERO PREPAGO ESTACIONAMIENTO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGA, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL P.U.O.T.	PZA	1
NH08-288	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 MTS. DE SEPARACIÓN, COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGA, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-271	SUMINISTROS Y COLOCACIÓN DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGA, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTÁNDAR 568 DE EIA/TIA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1
1.15.5.	CCTV		
1.15.5.1.	PLANTA ESTACIONAMIENTO NIVEL 4		
NH08-252	CÁMARA IP DOMO FIJO DE ALTO RANGO DINÁMICO MARCA BOSCH MODELO: NIN-63023-AXAX 3-9MM 1080P, IN-CEILING MOUNT, ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DÍA/NOCHE DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 120 DBCONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO X ALIMENTACIÓN POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESIÓN H.264, MJPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-254	CÁMARA IP BULLET DE INFRARROJO BALA MARCA BOSCH MODELO NBE-6502-AL RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 134DB CONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO ALIMENTACIÓN POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESIÓN H.265, H.264, MJPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INTELIGENT DYNAMIC NOISE REDUCTION INTELIGENT AUTO EXPOSURE MÁSCARA DE PRIVACIDAD REGIÓN DE INTERÉS (ROI) Y E-PTZ SEGUIMIENTO DE ZONAS DE INTERÉS Nº PREPOSICIONES PREDETERMINADAS/RONDAS DE CÁMARAS LIMPIADOR TÉRMICA ACTIVACIÓN DE ALARMAS VIDEO ANALYTICS AT THE EDGE ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS DETECCIÓN DE MOVIMIENTO POR VIDEO DETECCIÓN DE AUDIO DETECCIÓN FACIAL PTZ INTELIGENT TRACKING SENSIBILIDAD MODO DÍA CON ILUMINACIÓN MÍNIMA (COLOR) 0.0225 LUX MODO NOCHE CON ILUMINACIÓN MÍNIMA (B/N) 0.0051 LUX STARLIGHT (MUY POCA LUZ) ILUMINACIÓN INFRARROJA INTEGRADA 60 METER / 197 FEET ILUMINACIÓN INFRARROJA OPCIONAL LENTE ENFOQUE AUTOMÁTICO (AF) VARIFOCAL VARIFOCAL AUTOMÁTICA LENTE DE SUPERRESOLUCIÓN DISTANCIA FOCAL DESDE 2.8 MM / 1.10 INCH DISTANCIA FOCAL A 12 MM / 0.47 INCH ÁNGULO DE VISIÓN HORIZONTAL (HAOV) 33° X 100° ÁNGULO DE VISIÓN MIN. (H) 33° ÁNGULO DE VISIÓN MIN. (V) 19° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (H) 100° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (V) 52° ÁNGULO DE INCLINACIÓN 90 TO O INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	5
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERÍA DE 21MM A 35MM. MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	1

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-271	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-272	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA. DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	127.8
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARRO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	197.43
1.15.5.2. NH08-252	PLANTA ESTACIONAMIENTO NIVEL 3 CÁMARA IP DOMO FIJO DE ALTO RANGO DINÁMICO MARCA BOSCH MODELO: NIN-63023-A3AX 3-9MM 1080P, IN-CEILING MOUNT, ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (IPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR EXTERIOR DÍA/NOCHE DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 120 DBCONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO X ALIMENTACION POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESION H.264. MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARRO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-254	CÁMARA IP BULLET DE INFRARROJO BALA MARCA BOSCH MODELO NBE-6502-AL RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (IPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR EXTERIOR DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 134DB CONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO ALIMENTACION POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESION H.265. H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INTELIGENT DYNAMIC NOISE REDUCTION INTELIGENT AUTO EXPOSURE MÁSCARA DE PRIVACIDAD REGIÓN DE INTERÉS (ROI) Y E-PTZ SEGUIMIENTO DE ZONAS DE INTERÉS Nº PREPOSICIONES PREDETERMINADAS/RONDAS DE CÁMARAS LIMPIADOR TÉRMICA ACTIVACION DE ALARMAS VIDEO ANALYTICS. AT THE EDGE ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS DETECCIÓN DE SABOTAJES DETECCIÓN DE MOVIMIENTO POR VIDEO DETECCIÓN DE AUDIO DETECCION FACIAL PTZ INTELIGENT TRACKING SENSIBILIDAD MODO DÍA CON ILUMINACION MINIMA (COLOR) 0.0225 LUX MODO NOCHE CON ILUMINACION MINIMA (B/N) 0.0051 LUX STARLIGHT (MUY POCA LUZ) ILUMINACION INFRARROJA INTEGRADA 60 METER / 197 FEET ILUMINACION INFRARROJA OPCIONAL LENTE ENFOQUE AUTOMÁTICO (ABF) VARIFOCAL VARIFOCAL AUTOMÁTICA LENTE DE SUPERRESOLUCION DISTANCIA FOCAL DESDE 2.8 MM / 1.10 INCH DISTANCIA FOCAL A 12 MM / 0.47 INCH ANGULO DE VISION HORIZONTAL (H) 33° X 100° ANGULO DE VISION MIN. (H) 33° ANGULO DE VISION MIN. (V) 19° ANGULO DE VISION MÁX. (H) 100° ANGULO DE VISION MÁX. (V) 52° ANGULO DE INCLINACION 90 TO 0 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARRO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	6
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JUPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	1

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACION DE RACK METALICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTANDAR 568 DE EIA/71A. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXION Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1
NH08-267	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL PANDUIT MODELO PEHFZ ORGANIZA Y PROTEGE EL CABLEADO DE LA RED DE COBRE Y FIBRA EN CUALQUIER ESTANTE O ARMARIO ESTANDAR DE EIA DE 19IN (483MM). LAS ABERTURAS DE DEDO DELANTERAS GRANDES SE ADAPTAN FACILMENTE A LOS CABLES DE CATEGORIA 6 Y 10G. LO QUE REDUCE EL TIEMPO DE INSTALACION Y LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO. ESTE ORGANIZADOR SE PUEGA PARA EL MONTAJE AL RAS CON LOS ORGANIZADORES DE CABLES VERTICALES DE ALTA CAPACIDAD PATCHRUNNER™ Y PATCHRUNNER™. CUBIERTA DELANTERA CON BISAGRAS UNICAMENTE. DE ZUE, NEGRA INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-288	ORGANIZADOR DE CABLES VERTICAL PATCHRUNNER™ MARCA PANDUIT MODELO PRV8, PROB ANCHO (MM) 203 ALTURA (PULG) 83.9 ALTURA (MM) 2131 PROFUNDIDAD (PULG) 16.4 PROFUNDIDAD (MM) 417 SUB MARCA PATCHRUNNER COLOR NEGRO NO. DE ESPACIOS EN RACK 45 MATERIAL ACERO INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-289	JUMPER OM3 DE 2 FIBRAS, LATIGUILLO DUPLEX LC, CON CLASIFICACION OFNR (CABLE PARA DISTRIBUCION VERTICAL), CABLE CON CAMISA DE 16MM, IL ESTANDAR DE 1 METRO MARCA PANDUIT MODELO FZERLNLSM001 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-253	PANEL DE DISTRIBUCION MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 24 PUERTOS DE COLOR NEGRO 1U RACK RJ-45, CATEGORIA 6A PANDUIT. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-290	PANEL DE PARCHO DISTRIBUCION MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 24 PUERTOS DE COLOR NEGRO 2U RACK RJ-45, CATEGORIA 6A MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	3
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUSTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-271	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-272	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUSTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COBLE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	129.33



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	403.45
1.15.5.3. NH08-252	PLANTA ESTACIONAMIENTO NIVEL 2 CÁMARA IP DOMO FIJO DE ALTO RANGO DINÁMICO MARCA BOSCH MODELO: NIN-63023-A3AX 3-9MM 1080P, IN-CEILING MOUNT, ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS RESOLUCION HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DIA/NOCHE DIA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 120 DBCONFORMIDAD CON ONVIF MICRÓFONO INCORPORADO X ALIMENTACIÓN POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESIÓN H.264, MJPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-254	CÁMARA IP BULLET DE INFRARROJO BALA MARCA BOSCH MODELO NBE-6502-AL RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DIA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 1340B CONFORMIDAD CON ONVIF MICRÓFONO INCORPORADO ALIMENTACIÓN POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESIÓN H.265, H.264, MJPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INTELLIGENT DYNAMIC NOISE REDUCTION INTELLIGENT AUTO EXPOSURE MÁSCARA DE PRIVACIDAD REGIÓN DE INTERÉS (ROI) Y E-PTZ SEGUIMIENTO DE ZONAS DE INTERÉS Nº PREPOSICIONES PREDETERMINADAS/RONDAS DE CÁMARAS LIMPIADOR TÉRMICA ACTIVACIÓN DE ALARMAS VIDEO ANALYTICS AT THE EDGE ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS DETECCIÓN DE SABOTAJES DETECCIÓN DE MOVIMIENTO POR VIDEO DETECCIÓN DE AUDIO DETECCIÓN FACIAL PTZ INTELLIGENT TRACKING SENSIBILIDAD MODO DÍA CON ILUMINACIÓN MÍNIMA (COLOR) 0.0225 LUX MODO NOCHE CON ILUMINACIÓN MÍNIMA (B/N) 0.0051 LUX STARLIGHT (MUY POCA LUZ) ILUMINACIÓN INFRARROJA INTEGRADA 60 METER / 197 FEET ILUMINACIÓN INFRARROJA OPCIONAL LENTE ENFOQUE AUTOMÁTICO (ABF) VARIFOVAL VARIFOVAL-AUTOMÁTICA LENTE DE SUPERRESOLUCIÓN DISTANCIA FOCAL DESDE 2.8 MM / 1.10 INCH DISTANCIA FOCAL A 12 MM / 0.47 INCH ÁNGULO DE VISIÓN HORIZONTAL (HAOV) 33° X 100° ÁNGULO DE VISIÓN MÍN. (H) 33° ÁNGULO DE VISIÓN MÍN. (V) 19° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (H) 100° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (V) 52° ÁNGULO DE INCLINACIÓN 90 TO 0 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	6
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA PARA TUBERÍA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JUPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "LU", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-271	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-272	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "LU", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	128

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	192.57
1.15.5.4. NH08-252	PLANTA ESTACIONAMIENTO NIVEL 1 CÁMARA IP DOMO FIJO DE ALTO RANGO DINÁMICO MARCA BOSCH MODELO: NIN-63023-A3AX 3-9MM-1080P, IN-CEILING MOUNT, ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS RESOLUCION HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR EXTERIOR DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 120 DBCONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO X ALIMENTACION POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESION H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-254	CÁMARA IP BULLET DE INFRARROJO BALA MARCA BOSCH MODELO NBE-6502-AL RESOLUCION HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR EXTERIOR DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 134DB CONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO ALIMENTACION POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESION H.265, H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INTELIGENT DYNAMIC NOISE REDUCTION INTELIGENT AUTO EXPOSURE MÁSCARA DE PRIVACIDAD REGION DE INTERÉS (ROI) Y E-PTZ SEGUIMIENTO DE ZONAS DE INTERÉS N° PREPOSICIONES PREDETERMINADAS/RONDAS DE CÁMARAS LIMPIADOR TÉRMICA ACTIVACION DE ALARMAS VIDEO ANALYTICS AT THE EDGE ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS DETECCION DE SABOTAJES DETECCION DE MOVIMIENTO POR VIDEO DETECCION DE AUDIO DETECCION FACIAL PTZ INTELIGENT TRACKING SENSIBILIDAD MODO DÍA CON ILUMINACION MINIMA (COLOR) 0.0225 LUX MODO NOCHE CON ILUMINACION MINIMA (B/N) 0.0051 LUX STARLIGHT (MUY Poca LUZ) ILUMINACION INFRARROJA INTEGRADA 60 METER / 197 FEET ILUMINACION INFRARROJA OPCIONAL LENTE ENFOQUE AUTOMÁTICO (ABF) VARIFOCAL VARIFOCAL AUTOMÁTICA LENTE DE SUPERRESOLUCION DISTANCIA FOCAL DESDE 2.8 MM / 1.10 INCH DISTANCIA FOCAL A 12 MM / 0.47 INCH ANGULO DE VISION HORIZONTAL (H) 33° X 100° ANGULO DE VISION MIN (H) 33° ANGULO DE VISION MIN (V) 19° ANGULO DE VISION MAX (H) 100° ANGULO DE VISION MAX (V) 52° ANGULO DE INCLINACION 90 TO 0 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	8
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JÚPITER, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	14
NH08-270	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CURVA HORIZONTAL DE 90 GRADOS INTERIOR DE 66MM, DE 10CM DE ANCHO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, AR, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	4
NH08-270	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PARA DERIVACION, TEE DE 10 CM DE ANCHO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-271	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	4
NH08-272	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLER, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	146.15
NH08-273	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLER, DE 35MM Ø. MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	87.7
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PURE6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	615.36
1.15.5.5. NH08-252	PLANTA INTERIOR SUBTERRANEA CAMARA IP DOMO FIJO DE ALTO RANGO DINAMICO MARCA BOSCH MODELO: NIN-63023-A3AX 3-9MM 1080P, IN-CEILING MOUNT, ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS RESOLUCION HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MAX. IMAGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR EXTERIOR DIA/NOCHE AMPLO RANGO DINAMICO 120 DBCONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO X ALIMENTACION POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESION H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	4
NH08-254	CAMARA IP BULLET DE INFRARROJO BALA MARCA BOSCH MODELO NBE-6502-AL RESOLUCION HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MAX. IMAGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DIA/NOCHE AMPLO RANGO DINAMICO 134DB CONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO ALIMENTACION POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESION H.265, H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INTELLIGENT DYNAMIC NOISE REDUCTION INTELLIGENT AUTO EXPOSURE MASCARA DE PRIVACIDAD REGION DE INTERES (ROI) Y E-PTZ SEGUIMIENTO DE ZONAS DE INTERES NE PREPOSICIONES PREDETERMINADAS/RONDAS DE CAMARAS LIMPIADOR TERMICA ACTIVACION DE ALARMAS VIDEO ANALYTICS AT THE EDGE ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS DETECCION DE SOBATOQUES DETECCION DE MOVIMIENTO POR VIDEO DETECCION DE AUDIO DETECCION FACIAL PTZ INTELLIGENT TRACKING SENSIBILIDAD MODO DIA CON ILUMINACION MINIMA (COLOR) 0.0225 LUX MODO NOCHE CON ILUMINACION MINIMA (B/N) 0.0051 LUX STARLIGHT (MUY POCA LUZ) ILUMINACION INFRARROJA INTEGRADA 60 METER / 197 FEET ILUMINACION INFRARROJA OPCIONAL LENTE ENFOQUE AUTOMATICO (ABF) VARIFOCAL VARIFOCAL AUTOMATICA LENTE DE SUPERRESOLUCION DISTANCIA FOCAL DESDE 2.8 MM / 1.10 INCH DISTANCIA FOCAL A 12 MM / 0.47 INCH ANGULO DE VISION HORIZONTAL (HAOV) 33° X 100° ANGULO DE VISION MIN. (H) 33° ANGULO DE VISION MIN. (V) 19° ANGULO DE VISION MAX. (H) 100° ANGULO DE VISION MAX. (V) 52° ANGULO DE INCLINACION 90 TO 0 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	18

AR

~~16~~

X

~~106DE 192~~

106DE 192



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-257	GRABADOR 64 TB RAID 5 DIVAR DIP-7184-8HD BASE UNIT; 32 TB STORAGE CAPACITY, WITH EXPANSION UNITS MAX 288 TB. (MAX 4 EXPANSION UNITS CAN BE ADDED TO A BASE SYSTEM) DIP-6184-8HD 32 TB EXPANSION UNIT (MAX 4 UNITS) DIP-61F4-16HD 64 TB EXPANSION UNIT (MAX 4 UNITS) BASIC FUNCTIONS NO. OF IP CHANNELS 128 DEFAULT SYSTEM SIZE 32 INTEGRATED VIDEO MANAGEMENT MONITOR OUTPUT RAID LEVEL RAID 5, RAID 6 BANDWIDTH 475 MBPS SUPPORTED RESOLUTIONS 4K, 5MP, 1080P, 720P, 4CIF, 2CIF, CIF VIDEO COMPRESSION H.264, MPEG-4, RTSP, JPEG MARCA BOSCH MODELO. DIP 7184-8HD. INCLUDE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-258	MONITOR 43" 1080P LCD, LED BACKLIGHT, CCEFL,RGB, DVI, HDMI INPUTS MARCA BOSCH MODELO UML-423-90, UML-434-90 TENSION NOMINAL 100-240 V CA, 50/60 HZ RANGO DE TENSION 100-240 V CA, 50/60 HZ CONSUMO DE ENERGIA ACTIVADO <75 W ESPERA <0.5 W INCLUDE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-259	MONTAJE PARA MONITOR LCD 43" TO 60", WALL, TILT, ST650, INCLUDE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-260	ESTACION DE TRABAJO ZA G4 MANAGEMENT MARCA BOSCH MODELO MHW-WZAG4-HEN4, INCLUDING 90% 750 W CHASSIS MICROSOFT WINDOWS 10 PROFESSIONAL EDITION 64-BIT OSM INTEL XEON W-2123 (3.6 GHZ, 8.25 MB CACHE, 2666 MHZ MEMORY SPEED, 4C CPU) 8 GB (1 X 8 GB) DDR4-2666 DIMM ECC RAM 500 GB, 7200 RPM SATA 3.5 INCH HDD NVIDIA QUADRO P4000 OR P2000 USB BUSINESS SLIM WIRED KEYBOARD (AMERICAN ENGLISH) HP OPTICAL USB MOUSE HP SERIAL PORT ADAPTER HP DISPLAYPORT TO DVI-D ADAPTER BOSCH BT RECOVERY DVD HP 3-YEAR NEXT BUSINESS DAY ON-SITE HARDWARE SUPPORT INCLUDE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-261	JOYSTICK PARA SISTEMA MARCA BOSCH MODELO KBD-DIGITAL INCLUDE LICENCIA MBY-XKBD-6.5 INCLUDE FUENTE KBD?120PS ALIMENTACION 5 W NOMINALES SEÑAL DE ALLEGIAN RS-485, 2 HILOS, 9 600 BAUDIOS, 8 BITS, SIN PARIDAD, 1 BIT DE PARADA RS-232: 3 HILOS, 9 600 BAUDIOS, 8 BITS, SIN PARIDAD, 1 BIT DE PARADA SEÑAL DE RS-485: 2 HILOS, 19 200 BAUDIOS, 8 BITS, SIN PARIDAD, 1 BIT DE PARADA SEÑAL DE MODO TERMINAL RS-232: 3 HILOS, 9 600 BAUDIOS, 8 BITS, SIN PARIDAD, 1 BIT DE PARADA SEÑAL DE CONSOLA NEGOCIACION RS-232 RTS/CTS, 19 200/57 600 BAUDIOS, 8 BITS, SIN PARIDAD, 1 BIT DE PARADA INCLUDE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-256	EDGE CORE SWITCH 48 PUERTOS 10/100/1000 MANAGED SWITCH PoE 2x5FP, INCLUDE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	4
NH08-285	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GABINETE HIMMEL S/PLATINA SCHNEIDER ELECTRIC DE ACERO DE 300 X300 X 200 MM. INCLUDE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
DSE-01	REGISTRO DE CONCRETO ARMADO DE 0.60X0.40M Y 5CM DE ESPESOR EN PAREDES, PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 1.5M, ACABADO INTERIOR PULIDO, ARMADO CON CONCRETO HIDRÁULICO F'c=250 KG/CM2 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y VARILLAS DE 3/8" @0.15M, PLANILLA DE CONCRETO F'c=100 KG/CM2 DE 0.05M DE ESPESOR, MARCO Y CONTRA MARCO DE ÁNGULO LADOS IGUALES DE 2 1/2" X 1/4" Y TAPA DE REGISTRO DE CONCRETO ARMADO F'c=250 KG/CM2 CON HORQUILLA DE ACERO REDONDO DE 1/2" Y FLECHA INDICADORA DE FLUIDO A BASE DE SOLERA DE 1" X 1/8". INCLUDE: SUMINISTRO E INSTALACION, TRAZO, NIVELACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EXCAVACIONES, RELLENOS, ACARREO INTERNO DE MATERIAL SOBRIANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	2
NH08-267	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL PANDUIT MODELO PEHFZ ORGANIZA Y PROTEGE EL CABLEADO DE LA RED DE COBRE Y FIBRA EN CUALQUIER ESTANTE O ARMARIO ESTÁNDAR DE EIA DE 19IN (483MM). LAS ABERTURAS DE DEDO DELANTERAS GRANDES SE ADAPTAN FÁCILMENTE A LOS CABLES DE CATEGORÍA 6 Y 10G, LO QUE REDUCE EL TIEMPO DE INSTALACION Y LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO. ESTE ORGANIZADOR SE PUEGA PARA EL MONTAJE AL RAS CON LOS ORGANIZADORES DE CABLES VERTICALES DE ALTA CAPACIDAD PATCHRUNNER™ Y PATCHRUNNER™. CUBIERTA DELANTERA CON BISAGRAS ÚNICAMENTE, DE ZUE, NEGRA INCLUDE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	4

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
S U B D I R E C C I O N D E P R O Y E C T O S
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
C A T A L O G O D E C O N C E P T O S

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD. CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTÁNDAR 568 DE EIA/ITA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	5
NH08-288	ORGANIZADOR DE CABLES VERTICAL PATCHRUNNER™ MARCA PANDUIT MODELO PRV8, PRD8 ANCHO (PULG) 8 ANCHO (MM) 203 ALTURA (PULG) 83.9 ALTURA (MM) 2131 PROFUNDIDAD (PULG) 16.4 PROFUNDIDAD (MM) 417 SUB MARCA PATCHRUNNER COLOR NEGRO NO. DE ESPACIOS EN RACK 45 MATERIAL ACERO INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	5
NH08-289	JUMPER OM3 DE 2 FIBRAS, LATIGUILLO DUPELEX LC A DÚPLEX LC, CON CLASIFICACIÓN OFNR (CABLE PARA DISTRIBUCIÓN VERTICAL), CABLE CON CAMISA DE 16MM, IL ESTÁNDAR DE 1 METRO MARCA PANDUIT MODELO FXZERLINMSNM001 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	5
NH08-291	PANEL DE PERCHO DISTRIBUCIÓN MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 48 PUERTOS DE COLOR NEGRO 2U RACK RJ-45, CATEGORÍA 6A MARCA PANDUIT MODELO CPA48BLY INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	5
NH08-293	BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U GMRSPH15, 120V, 15A, 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4
NH08-281	SUMINISTROS Y COLOCACIÓN DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-279	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TEE PARA DERIVACIÓN, TEE DE 15 CM DE ANCHO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	12
NH08-283	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN, COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-276	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 200MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN, COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3

R

X

X

X

X

B

B

B

B

B

B

B



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-280	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PARA DERIVACION, TEE DE 20 CM DE ANCHO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-282	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA CURVA-HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 200MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-286	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA DERIVACION "CRUZ" CHAROFL RADIO 8", 66MM DE PERALTE POR 200MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-272	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPILE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	66.85
NH08-250	TUBERIA, (CONDUIT) PVC PESADO, POR PISO DE 53 MM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	25.05
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	1,272.14
1.15.5.6. NH08-252	PLANTA INTERIOR VESTIBULAR CAMARA IP DOMO FIJO DE ALTO RANGO DINAMICO MARCA BOSCH MODELO: NIN-63023-A3AX 3-9MM 1080P, IN-CEILING MOUNT, ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS RESOLUCION HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2" 8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR EXTERIOR DIA/NOCHE AMPLIO RANGO DINAMICO 120 DBCONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO X ALIMENTACION POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESION H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	8

AS

X

X

BA
A

[Signature]

[Signature]

[Signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

[Handwritten mark]

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-254	CÁMARA IP BULLET DE INFRARROJO BALA MARCA BOSCH MODELO NBE-6502-AL RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DÍA/NOCHE DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 134DB CONFORMIDAD CON ONVIF MICRÓFONO INCORPORADO ALIMENTACIÓN POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESIÓN H.265, H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INTELLIGENT DYNAMIC NOISE REDUCTION INTELLIGENT AUTO EXPOSURE MÁSCARA DE PRIVACIDAD REGIÓN DE INTERÉS (ROI) Y E-PTZ SEGUIMIENTO DE ZONAS DE INTERÉS Nº PREPOSICIONES PREDETERMINADAS/RONDAS DE CÁMARAS LIMPIADOR TÉRMICA ACTIVACIÓN DE ALARMAS VIDEO ANALYTICS AT THE EDGE ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS DETECCIÓN DE SABOTAJES DETECCIÓN DE MOVIMIENTO POR VIDEO DETECCIÓN DE AUDIO DETECCIÓN FACIAL PTZ INTELLIGENT TRACKING SENSIBILIDAD MODO DÍA CON ILUMINACIÓN MÍNIMA (COLOR) 0.0225 LUX MODO NOCHE CON ILUMINACIÓN MÍNIMA (B/N) 0.0051 LUX STARLIGHT (MUY POCA LUZ) ILUMINACIÓN INFRARROJA INTEGRADA 60 METER / 197 FEET ILUMINACIÓN OPCIONAL LENTE ENFOQUE AUTOMÁTICO (ABE) VARIFOCAL VARIFOCAL AUTOMÁTICA LENTE DE SUPERRESOLUCIÓN DISTANCIA FOCAL DESDE 2.8 MM / 1.10 INCH DISTANCIA FOCAL A 12 MM / 0.47 INCH ÁNGULO DE VISIÓN HORIZONTAL (HADV) 33° X 100° ÁNGULO DE VISIÓN MÍN. (H) 33° ÁNGULO DE VISIÓN MÍN. (V) 19° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (H) 100° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (V) 52° ÁNGULO DE INCLINACIÓN 90 TO 0 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	25
ADH-15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA PARA TUBERÍA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-275	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U"; DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE CUALQUIER NIVEL.	PZA	71
NH08-281	SUMINISTROS Y COLOCACIÓN DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	8
NH08-279	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TEE PARA DERIVACIÓN, TEE DE 15 CM DE ANCHO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-283	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA VERTICAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U"; DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y CORLE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	153.77
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORÍA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	M	1,274.28

PLANTA GRADERÍO

1.15.5.7.

110DE 192

[Handwritten signatures and marks]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

ME LLENA DE ORGULLO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-252	CÁMARA IP DOMO FLUJO DE ALTO RANGO DINÁMICO MARCA BOSCH MODELO: NIN-63023-A3AX 3-9MM 1080P, IN-CEILING MOUNT, ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2 8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (IPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 120 DBCONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO X ALIMENTACIÓN POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESIÓN H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH08-254	CÁMARA IP BULLET DE INFRARROJO BALA MARCA BOSCH MODELO NBE-6502-AL RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2 8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (IPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 134DB CONFORMIDAD CON ONVIF MICROFONO INCORPORADO ALIMENTACIÓN POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESIÓN H.265, H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INTELIGENT DYNAMIC NOISE REDUCTION INTELLENT AUTO EXPOSURE MÁSCARA DE PRIVACIDAD REGIÓN DE INTERÉS (ROI) Y E-PTZ SEGUIMIENTO DE ZONAS DE INTERÉS Nº PREPOSICIONES PREDETERMINADAS/RONDAS DE CÁMARAS LIMPIADOR TÉRMICA ACTIVACIÓN DE ALARMAS VIDEO ANALYTICS AT THE EDGE ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS DETECCIÓN DE SABOTAJES DETECCIÓN DE MOVIMIENTO POR VIDEO DETECCIÓN DE AUDIO DETECCIÓN FACIAL PTZ INTELLENT TRACKING SENSIBILIDAD MODO DÍA CON ILUMINACIÓN MÍNIMA (COLOR) 0.0225 LUX MODO NOCHE CON ILUMINACIÓN MÍNIMA (B/N) 0.0051 LUX STARLIGHT (MUY POCA LUZ) ILUMINACIÓN INFRARROJA INTEGRADA 60 METER / 197 FEET ILUMINACIÓN OPCIONAL LENTE ENFOQUE AUTOMÁTICO (ABF) VARIFOCAL VARIFOCAL AUTOMÁTICA LENTE DE SUPERRESOLUCIÓN DISTANCIA FOCAL DESDE 2.8 MM / 1.10 INCH DISTANCIA FOCAL A 12 MM / 0.47 INCH ÁNGULO DE VISIÓN HORIZONTAL (HFOV) 33° X 100° ÁNGULO DE VISIÓN MÍN. (H) 33° ÁNGULO DE VISIÓN MÍN. (V) 19° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (H) 100° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (V) 52° ÁNGULO DE INCLINACIÓN 90TO 0 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA PARA TUBERÍA DE 21MM A 35MM , MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL	PZA	5
NH08-285	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE HIMMEL S/PLATINA SCHNEIDER ELECTRIC DE ACERO DE 300 X300 X 200 MM. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-289	JUMPER OM3 DE 2 FIBRAS, LATIGUILLO DÚPLEX LC A DÚPLEX LC. CON CLASIFICACIÓN OFNR (CABLE PARA DISTRIBUCIÓN VERTICAL), CABLE CON CAMISA DE 15MM, IL ESTÁNDAR DE OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-267	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL PANDUIT MODELO PEHF2 ORGANIZA Y PROTEGE EL CABLEADO DE LA RED DE COBRE Y FIBRA EN CUALQUIER ESTANTE O ARMARIO ESTÁNDAR DE EIA DE 19IN (483MM). LAS ABERTURAS DE DEDO DELANTERAS GRANDES SE ADAPTAN FÁCILMENTE A LOS CABLES DE CATEGORÍA 6 Y 10G, LO QUE REDUCE EL TIEMPO DE INSTALACIÓN Y LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO. ESTE ORGANIZADOR SE PUEGA PARA EL MONTAJE AL RAS CON LOS ORGANIZADORES DE CABLES VERTICALES DE ALTA CAPACIDAD PATCHRUNNER™ Y PATCHRUNNER™. CUBIERTA DELANTERA CON BISAGRAS ÚNICAMENTE, DE ZUE, NEGRA INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL BAJO EL ESTÁNDAR 568 DE EIA/TIA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS. ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1
NH08-253	PANEL DE DISTRIBUCIÓN MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 24 PUERTOS DE COLOR NEGRO 1U RACK RJ-45; CATEGORÍA 6A MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-290	PANEL DE PARCHO DISTRIBUCION MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 24 PUERTOS DE COLOR NEGRO 2U RACK RJ-45; CATEGORIA 6A MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-293	BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U CMRPSH15, 120V, 15A, 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-294	GABINETE DE INTERCONEXION METALICO PARA FIBRA OPTICA, CON TAPA Y CUBIERTA FRONTAL DE ACRILICO, MONTABLE EN RACK DE 19", TIPO SHELF, MARCA PANDUIT MODELO FCE 4U FCELU SOPORTE PARA MODULO FOSMH1U, FOSMF INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARRES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE CUALQUIER NIVEL.	PZA	23
NH08-270	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PARA DERIVACION, TEE DE 10 CM DE ANCHO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARRES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	2
NH08-271	SUMINISTROS Y COLOCACION DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARRES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	7
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPILE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARRES DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	127.45
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	433.55
1.15.5.8, NH08-252	PLANTA DE CONJUNTO EXTERIOR VESTIBULAR CAMARA IP DOMO FUJO DE ALTO RANGO DINAMICO MARCA BOSCH MODELO: NIN-63023-A3AX 3-9MM 1080P, IN-CEILING MOUNT, ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS RESOLUCION HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MAX. IMAGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DIA/NOCHE DIA/NOCHE AMPLIO RANGO DINAMICO 120 DBCONFORMIDAD CON ONVIF; MICROFONO INCORPORADO X ALIMENTACION POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESION H.264, MPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-254	CÁMARA IP BULLET DE INFRARROJO BALA MARCA BOSCH MODELO NBE-6502-AL RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 60@1080P INTERIOR/EXTERIOR DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 1340DB CONFORMIDAD CON ONVIF MICRÓFONO INCORPORADO ALIMENTACIÓN POR ETHERNET (POE) FUNCIONES AVANZADAS COMPRESIÓN H.265, H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INTELIGENT DYNAMIC NOISE REDUCTION INTELIGENT AUTO EXPOSURE MÁSCARA DE PRIVACIDAD REGIÓN DE INTERÉS (ROI) Y E-PTZ SEGUIMIENTO DE ZONAS DE INTERÉS Nº PREPOSICIONES PREDETERMINADAS/RONDAS DE CÁMARAS LIMPIADOR TÉRMICA ACTIVACIÓN DE ALARMAS VIDEO ANALYTICS AT THE EDGE ESSENTIAL VIDEO ANALYTICS DETECCIÓN DE SABOTAJES DETECCIÓN DE MOVIMIENTO POR VIDEO DETECCIÓN DE AUDIO DETECCIÓN FACIAL (MUY POCA LUZ) ILLUMINACIÓN INFRARROJA INTEGRADA 60 METER / 197 FEET ILLUMINACIÓN INFRARROJA OPCIONAL LENTE ENFOQUE AUTOMÁTICO (ABF) VARIFOCAL VARIFOCAL AUTOMÁTICA LENTE DE SUPERRESOLUCIÓN DISTANCIA FOCAL DESDE 2.8 MM / 1.10 INCH DISTANCIA FOCAL A 12 MM / 0.47 INCH ÁNGULO DE VISIÓN HORIZONTAL (HxOV) 33° X 100° ÁNGULO DE VISIÓN MÍN. (H) 33° ÁNGULO DE VISIÓN MÍN. (V) 19° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (H) 100° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (V) 52° ÁNGULO DE INCLINACIÓN 90 TO 0 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	10
NH08-255	CÁMARA IP AUTODOME IP PTZ MARCA BOSCH MODELO VGS-7230-EPCS INCLUYE BRAZO PARA MONTAJE A MURO Y/O POSTE VG4-A-PAL VG4-A-9541 RESOLUCIÓN HD 1080P TIPO DE SENSOR DE IMAGEN 1/2.8" MÁX. IMÁGENES POR SEGUNDO (FPS) 30@1080P INTERIOR/EXTERIOR DÍA/NOCHE AMPLIO RANGO DINÁMICO 120DB CONFORMIDAD CON ONVIF MICRÓFONO INCORPORADO ALIMENTACIÓN POR ETHERNET (POE) POE++ FUNCIONES AVANZADAS COMPRESIÓN H.264, MIPEG VARIOS FLUJOS 4 FLUJOS INTELIGENT DYNAMIC NOISE REDUCTION INTELIGENT AUTO EXPOSURE MÁSCARA DE PRIVACIDAD REGIÓN DE INTERÉS (ROI) Y E-PTZ SEGUIMIENTO DE ZONAS DE INTERÉS Nº PREPOSICIONES PREDETERMINADAS/RONDAS DE CÁMARAS 256/2 LIMPIADOR TÉRMICA ACTIVACIÓN DE ALARMAS VIDEO ANALYTICS AT THE EDGE INTELIGENT VIDEO ANALYTICS DETECCIÓN DE SABOTAJES DETECCIÓN DE MOVIMIENTO POR VIDEO DETECCIÓN DE AUDIO DETECCIÓN FACIAL PTZ INTELIGENT TRACKING SENSIBILIDAD MODO DÍA CON ILLUMINACIÓN MÍNIMA (COLOR) 0.0077 LUX MODO NOCHE CON ILLUMINACIÓN MÍNIMA (B/N) 0.0008 LUX STARLIGHT (MUY POCA LUZ) ILLUMINACIÓN INFRARROJA INTEGRADA ILLUMINACIÓN INFRARROJA OPCIONAL LENTE DISTANCIA FOCAL DESDE 4.3 MM / 1.69 INCH DISTANCIA FOCAL A 125 MM / 5.08 INCH ÁNGULO DE VISIÓN HORIZONTAL (HxOV) 2.3° X 63.7° ÁNGULO DE VISIÓN MÍN. (H) 2.3° ÁNGULO DE VISIÓN MÁX. (H) 83.7° ZOOM ÓPTICO PTZ 30 ZOOM DIGITAL PTZ 12 ÁNGULO DE INCLINACIÓN -90 TO 18 INCLUYE: SOPORTE DE PARED COLGANTE, ADAPTADOR PARA MONTAR LA CÁMARA, MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-285	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE HIMMEL S/PLATINA SCHNEIDER ELECTRIC DE ACERO DE 300 X300 X 200 MM. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
DSE-01	REGISTRO DE CONCRETO ARMADO DE 0.60X0.40M Y 5CM DE ESPESOR EN PAREDES, PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 1.5M, ACABADO INTERIOR PULIDO, ARMADO CON CONCRETO HIDRÁULICO F'c=250 KG/CM2 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y VARILLAS DE 3/8" @0.15M, PLANTILLA DE CONCRETO F'c=100 KG/CM2 DE 0.05M DE ESPESOR, MARCO Y CONTRA MARCO DE ÁNGULO LADOS IGUALES DE 2.1/2" X 1/4" Y TAPA DE REGISTRO DE CONCRETO ARMADO F'c=250 KG/CM2 CON HORQUILLA DE ACERO REDONDO DE 1/2" Y FLECHA INDICADORA DE FLUJO A BASE DE SOLERA DE 1"X1/8". INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TRAZO, NIVELACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EXCAVACIONES, RELLENOS, ACARREO INTERNO DE MATERIAL SOBRIANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	9
NH08-289	JUMPER OM3 DE 2 FIBRAS, LATIGUILLO DUPLEX LC A DUPLEX LC, CON CLASIFICACIÓN OFNR (CABLE PARA DISTRIBUCIÓN VERTICAL), CABLE CON CAMISA DE 16MM, 1L ESTÁNDAR DE 1 METRO MARCA PANDUIT MODELO FXZERLN3NM001 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH08-267	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL PANDUIT MODELO PEHFZ ORGANIZA Y PROTEGE EL CABLEADO DE LA RED DE COBRE Y FIBRA EN CUALQUIER ESTANTE O ARMARIO ESTÁNDAR DE EIA DE 19IN (483MM). LAS ABERTURAS DE DEDO DELANTERAS GRANDES SE ADAPTAN FÁCILMENTE A LOS CABLES DE CATEGORÍA 6 Y 10G, LO QUE REDUCE EL TIEMPO DE INSTALACIÓN Y LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO. ESTE ORGANIZADOR SE PLEGA PARA EL MONTAJE AL RAS CON LOS ORGANIZADORES DE CABLES VERTICALES DE ALTA CAPACIDAD PATCHRUNNER™ Y PATCHRUNNER™ CUBIERTA DELANTERA CON BISAGRAS ÚNICAMENTE, DE 2UE. NEGRA INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA. 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTÁNDAR 568 DE EIA/ITA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS; ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1
NH08-253	PANEL DE DISTRIBUCIÓN MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 24 PUERTOS DE COLOR NEGRO 1U RACK RJ-45, CATEGORÍA 6A MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH08-290	PANEL DE PARCHEO DISTRIBUCIÓN MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 24 PUERTOS DE COLOR NEGRO 2U RACK RJ-45, CATEGORÍA 6A MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH08-293	BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U CMRPSH15, 120V, 15A, 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-288	ORGANIZADOR DE CABLES VERTICAL PATCHRUNNER™ MARCA PANDUIT MODELO PRV8, PRD8 ANCHO (PULG) 8 ANCHO (MM) 203 ALTURA (PULG) 83.9 ALTURA (MM) 2131 PROFUNDIDAD (PULG) 16.4 PROFUNDIDAD (MM) 417 SUB MARCA PATCHRUNNER COLOR NEGRO NO. DE ESPACIOS EN RACK 45 MATERIAL ACERO INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 MIS. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-271	SUMINISTROS Y COLOCACIÓN DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°, 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPILE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	24.75
NH08-273	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPILE, DE 35MM Ø. MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	4.02
NH19-338	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	28.46

(Handwritten signatures and initials)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CLAVE DESCRIPCION DEL CONCEPTO UNIDAD CANTIDAD

NH08-250 TUBERIA, (CONDUIT) PVC PESADO, POR PISO DE 53 MM. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL. M 77.21

NH08-263 CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T. M 330.93

1.15.5.9. PLANTA DE CONJUNTO EXTERIOR SUBTERRANEA
NH08-258 MONITOR 43", 1080P LCD, LED BACKLIGHT, CCFL, RGB, DIVI, HDMI INPUTS MARCA BOSCH MODELO UML-423-90, UML-434-90 TENSION NOMINAL 100-240 V CA, 50/60 HZ RANGO DE TENSION 100-240 V CA, 50/60 HZ CONSUMO DE ENERGIA ACTIVADO <75 W ESPERA <0.5 W INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.

NH08-285 SUMINISTRO Y COLOCACION DE GABINETE HIMMEL S/PLATINA SCHNEIDER ELECTRIC DE ACERO DE 300 X300 X 200 MM. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T. PZA 7

ADH15 CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA, PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JUPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL. PZA 1

DSE-01 REGISTRO DE CONCRETO ARMADO DE 0.60X0.40M Y 5CM DE ESPESOR EN PAREDES, PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 1.5M, ACABADO INTERIOR PULIDO, ARMADO CON CONCRETO HIDRAULICO F'C=250 KG/CM2 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y VARILLAS DE 3/8" @0.15M, PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 0.05M DE ESPESOR, MARCO Y CONTRA MARCO DE ÁNGULO LADOS IGUALES DE 2 1/2" X 1/4" Y TAPA DE REGISTRO DE CONCRETO ARMADO F'C=250 KG/CM2 CON HORQUILLA DE ACERO REDONDO DE 1/2" Y FLECHA INDICADORA DE FLUJO A BASE DE SOLERA DE 1" X 1/8". INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, TRAZO, NIVELACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EXCAVACIONES, RELLENOS, ACARREO INTERNO DE MATERIAL SOBRIANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. PZA 5

NH08-289 JUMPER OM3 DE 2 FIBRAS, LATIGUILLO DÚPLEX LC A DÚPLEX LC, CON CLASIFICACIÓN OFNR (CABLE PARA DISTRIBUCIÓN VERTICAL), CABLE CON CAMISA DE 1.6MM, IL ESTÁNDAR DE 1 METRO MARCA PANDUIT MODELO FXZERLNLNSM001 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T. PZA 8

NH08-253 PANEL DE DISTRIBUCION MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 24 PUERTOS DE COLOR NEGRO 1U RACK RJ-45, CATEGORIA 6A MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T. PZA 1

NH08-290 PANEL DE PARCHEO DISTRIBUCION MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 24 PUERTOS DE COLOR NEGRO 2U RACK RJ-45, CATEGORIA 6A MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T. PZA 1

NH08-293 BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U CWRPSH1.5, 120V, 15A, 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T. PZA 1

(Handwritten signatures and initials in blue ink are present throughout the page, including a large signature at the top left and several smaller ones near the bottom right.)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-294	GABINETE DE INTERCONEXION METALICO PARA FIBRA OPTICA, CON TAPA Y CUBIERTA FRONTAL DE ACRILICO, MONTABLE EN RACK DE 19", TIPO SHELF, MARCA PANDUIT MODELO FCE 4U FCELU SOPORTE PARA MODULO FOSMH1U, FOSMF. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.		
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL, HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	1
NH08-273	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 35MM Ø, MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL, HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	27.12
NH19-338	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	7
NH08-250	TUBERIA, (CONDUIT) PVC PESADO, POR PISO DE 53 MM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL, HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	17.31
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	40.64
1.15.6. 1.15.6.1. NH19-338.1	VOZ Y DATOS PLANTA GRADERÍO SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	365.35
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL, HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	2.72
NH19-220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 21 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	M	127.99
NH08-251	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COPLE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL, HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	ML	7.39
NH19-338	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	12.71

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	27
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORÍA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	536.15
NH08-277	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE FIBRA ÓPTICA (F OJ) CON 6 HILOS CATEGORÍA MULTIMODO OM3. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	22.75
NH-VYD-0300	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR VERTICAL BELDEN BHHVH06 DE ALTA DENSIDAD 6" DE ANCHO 84" DE ALTO, ADMINISTRACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR 45 UR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M	1
NH-VYD-0400	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL BELDEN 9512-1902-FR2-UR ADMINISTRACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTÁNDAR 568 DE EIA/71A. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1
NH08-293	BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U CMRPSH15, 120V, 15A, 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-285	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE HIMMEL S/PLATINA SCHNEIDER ELECTRIC DE ACERO DE 300 X300 X 200 MM. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH-VYD-1700	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCES POINT UNIFI HD 802.11AC WAVE 2 MU-MIMO 4X4 PARA ALTA DENSIDAD DE USUARIOS, HASTA 500 WIFI INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	8
NH08-296	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA FRONTAL DE 1 PUERTO, COLOR BLANCO, PANDUIT CPPE1WY, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	22
NH-VYD-2200	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUMPER DE FIBRA ÓPTICA BELDEN FP3LDLD002M FORRO PVC COLOR AZUL, FLAMABILIDAD OFNR RISER TIPO DE FIBRA MULTI MODO OM3 50/125 MICRAS CONECTORES LC DUPLEX - LC DUPLEX LONGITUD 2 METROS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-VYD-1300	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PATCH CORD UTP CAT 6A BELDEN CAD1109007 FORRO PVC BCO CMR-RISER A PARES CALIBRE CONDUCTOR 28 AWG REDUCIDO COBRE MULTIFILAR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.		
NH08-291	PANEL DE PERCHO DISTRIBUCION MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 48 PUERTOS DE COLOR NEGRO 2U RACK RJ-45, CATEGORIA 6A MARCA PANDUIT MODELO CPA48BLY INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH-VYD-0900	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PATCH PANEL REV CONNECT BELDEN RVAPPFLU248K CAT 6A 24 PTOS RJ45 (PRECARGADO) COLOR NEGRO 1 UR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-294	GABINETE DE INTERCONEXION METALICO PARA FIBRA OPTICA, CON TAPA Y CUBIERTA FRONTAL DE ACRILICO, MONTABLE EN RACK DE 19", TIPO SHELF, MARCA PANDUIT MODELO FCE 4U FCE1U SOPORTE PARA MODULO FOSMH1U, FOSMF INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
1.15.6.2. NH08-234	PLANTA VESTIBULAR TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPILE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL	PZA	1
NH-19-220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 21 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	M	39.62
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	ML	19.25
NH08-275	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	5.9
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WHFE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	219.98
		M	623.4

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-277	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE DE FIBRA OPTICA (FO) CON 6 HILOS CATEGORIA MULTIMODO OM3. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	2.95
NH-VYD-1700	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES POINT UNIFI HD 802.11AC WAVE 2 MU-MIMO 4X4 PARA ALTA DENSIDAD DE USUARIOS, HASTA 500 WIFI INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	8
NH08-296	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA FRONTAL DE 1 PUERTO, COLOR BLANCO. PANDUIT CPFE1WV, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	8
NH08-309	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA FRONTAL DE 2 PUERTOS, COLOR BLANCO. PANDUIT CPFE1WV, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION.	PZA	4
1.15.6.3.	PLANTA SUBTERRANEA		
NH08-251	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM. CON CONECTORES Y COPLE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	57.27
NH19-221	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 27 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	35.3
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	235.74
NH19-220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 21. MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	53.96
NH19-338.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	16.87
NH19-338	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	14.63
NH08-273	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 35MM Ø. MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	9.26

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

S U B D I R E C C I O N D E P R O Y E C T O S
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
C A T A L O G O D E C O N C E P T O S

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-339	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1 1/4" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	3.22
NH08-250	TUBERÍA, (CONDUIT) PVC PESADO, POR PISO DE 53 MM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	13.66
NH08-277	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE FIBRA ÓPTICA (F.O) CON 6 HILOS CATEGORÍA MULTIMODO OM3. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	260.11
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORÍA 6 MEJORADA. UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	M	3,056.88
NH08-275	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	71
NH08-276	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 200MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	5
NH-VYD-0300	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR VERTICAL BELDEN BHVHH06 DE ALTA DENSIDAD 6" DE ANCHO 84" DE ALTO, ADMINISTRACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR 45 UR CON TAPA NEGRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VYD-0400	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL BELDEN 9512-1902-FR2-UR ADMINISTRACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VYD-1800	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SWITCH ADMINISTRABLE CAPA 3, 24 PUERTOS 10G SFP+, 4 PUERTOS DE 40G/100G QSFP28 INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VYD-2200	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUMPER DE FIBRA ÓPTICA BELDEN FPLDLD002M FORRO PVC COLOR AZUL, FLAMABILIDAD OFNR RISER TIPO DE FIBRA MULTI MODO OM3 50/125 MICRAS CONECTORES LC DUPLEX LONGITUD 2 METROS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD. CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTÁNDAR S68 DE IAT/ITA. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1

RS

~~h~~

X

120DE 192

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-293	BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U CMRPSH15. 120V, 15A. 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH-VVD-0900	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PATCH PANEL REV CONNECT BELDEN RVAPFLU24BK CAT 6A 24 PTO5 R445 (PRECARGADO) COLOR NEGRO 1 UR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	2
NH-VVD-1300	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PATCH CORD UTP CAT 6A BELDEN CAD1109007 FORRO PVC BCO CMR-RISER A PARES CALIBRE CONDUCTOR 28 AWG REDUCIDO COBRE MULTIFILAR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-291	PANEL DE PERCHEO DISTRIBUCION MODULAR ANGULAR MINI CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 48 PUERTOS DE COLOR NEGRO 2U RACK RU-45, CATEGORIA 6A MARCA PANDUIT MODELO CFA48BLY. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
1.156.4.	PLANTA ESTACIONAMIENTO -1		
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLER, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	32
NH19-220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 21 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	5.33
NH08-273	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLER, DE 35MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	35.02
NH19-221.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 35 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	2.95
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS. INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN, CONECTORES AZ. FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	49.81
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG. UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WHFE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	225.67
NH08-277	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE DE FIBRA OPTICA (F-O) CON 6 HILOS CATEGORIA MULTIMODO OM3. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS, P.U.O.T.	M	39.02



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-VVD-0300	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ORGANIZADOR VERTICAL BELDEN BHVH06 DE ALTA DENSIDAD 6" DE ANCHO 84" DE ALTO, ADMINISTRACION FRONTAL Y POSTERIOR 45 UR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.		
NH-VVD-0400	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ORGANIZADOR HORIZONTAL BELDEN 9512-1902-FR2-UR ADMINISTRACION FRONTAL Y POSTERIOR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACION DE RACK METALICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTANDAR 568 DE EIA/71A. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS; ACARREO, CONEXION Y PRUEBAS; LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1
NH08-293	BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U CWRPSH15. 120V, 15A, 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-296	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA FRONTAL DE 1 PUERTO, COLOR BLANCO. PANDUIT CPEDIWY, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	3
1.15.6.5. NH08-268	PLANTA ESTACIONAMIENTO -2 Y -3 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 MTS. DE SEPARACION. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	27.45
NH08-277	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE DE FIBRA OPTICA (F O) CON 6 HILOS CATEGORIA MULTIMODO OM3. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	14.59
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	102.13
NH-VVD-0300	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ORGANIZADOR VERTICAL BELDEN BHVH06 DE ALTA DENSIDAD 6" DE ANCHO 84" DE ALTO, ADMINISTRACION FRONTAL Y POSTERIOR 45 UR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VVD-0400	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ORGANIZADOR HORIZONTAL BELDEN 9512-1902-FR2-UR ADMINISTRACION FRONTAL Y POSTERIOR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	2
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACION DE RACK METALICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL. BAJO EL ESTANDAR 568 DE EIA/71A. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS; ACARREO, CONEXION Y PRUEBAS; LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACION Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1

(Handwritten marks)

(Handwritten marks)

(Handwritten marks)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-293	BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U CMRPSH15, 120V, 15A, 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.		
NH-VVD-1300	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PATCH CORD UTP CAT 6A BELDEN CAD1109007 FORRO PVC BCO CMR-RISER A PARES CALIBRE CONDUCTOR 28 AWG REDUCIDO COBRE MULTIFILAR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VVD-2200	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUMPER DE FIBRA OPTICA BELDEN FFB3LDL002M FORRO PVC COLOR AGUA, FLAMABILIDAD OFNR RISER TIPO DE FIBRA MULTI MODO OM3 50/125 MICRAS CONECTORES LC DUPIX- LC DUPIX LONGITUD 2 METROS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VVD-1800	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SWITCH ADMINISTRABLE CAPA 3, 24 PUERTOS 10G SFP+, 4 PUERTOS DE 40G/100G QSFP28 INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VVD-0900	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PATCH PANEL REV CONNECT BELDEN RVAPPLU24BK CAT 6A 24 PTO5 R445 (PRECARGADO) COLOR NEGRO 1 UR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-291	PANEL DE PERCHEO DISTRIBUCION MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 48 PUERTOS DE COLOR NEGRO 2U RACK RJ-45, CATEGORIA 6A MARCA PANDUIT MODELO CP448BLY INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	4
1.15.6.6. NH19-221.3	PLANTA CONJUNTO VESTIBULAR SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 53 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, CONEXION, PUJETA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	2
NH08-277	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE DE FIBRA OPTICA (F O) CON 6 HILOS CATEGORIA MULTIMODO OM3. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	142.68
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WH-FE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	128.06
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLÉ, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	397.58
NH19-338.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	8
		M	15.73

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-220	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, DIÁMETRO 21 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JÚPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERÍA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	0.88
NH19-221	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, DIÁMETRO 27 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JÚPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERÍA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	ML	3.54
NH19-221.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT METÁLICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, DIÁMETRO 41 MM SEGÚN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JÚPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERÍA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACIÓN DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ACOPLAMIENTO, CONEXIÓN, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES, CORTE Y DEMÁS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	10.49
NH08-315	TUBERÍA (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COBLE, DE 41MM Ø (1-1/2"). MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	2.29
NH08-251	TUBERÍA (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COBLE. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	1.6
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERÍA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAPAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS. INCLUYE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	4
NH08-271	SUMINISTROS Y COLOCACIÓN DE CHAROLA CURVA HORIZONTAL TIPO MALLA A 90°. 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH-VYD-0300	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR VERTICAL BELDEN BRVHH06 DE ALTA DENSIDAD 6" DE ANCHO 84" DE ALTO, ADMINISTRACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR 45 UR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VYD-0400	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL BELDEN 9512-1902-FR2-UR ADMINISTRACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES; MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO. DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL BAJO EL ESTÁNDAR 568 DE EIA/7A. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1

AS

X

X

Ba
X

[Signature]

[Signature]

[Signature]



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-293	BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U CVMRPSH15, 120V, 15A, 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-294	GABINETE DE INTERCONEXIÓN METÁLICO PARA FIBRA ÓPTICA, CON TAPA Y CUBIERTA FRONTAL DE ACRÍLICO, MONTABLE EN RACK DE 19", TIPO SHELF, MARCA PANDUIT MODELO FCE AU FCE1U SOPORTE PARA MÓDULO FOSMH1U, FOSMF INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-285	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE HIMMEL S/PLATINA SCHNEIDER ELECTRIC DE ACERO DE 300 X300 X 200 MM, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	3
NH19-341	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN REGISTRO ELÉCTRICO PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO fca= 350 kg/cm2, DIMENSIONES DE 40 x 40 x 40 cm, INCLUYE: MARCO, CONTRAMARCO, TAPA CON AGARRADERA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	9
NH-VVD-1700	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCES POINT UNIFI HD 802.11AC WAVE 2 MU-MIMO 4x4 PARA ALTA DENSIDAD DE USUARIOS, HASTA 500 WIFI INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-295	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA FRONTAL DE 1 PUERTO, COLOR BLANCO, PANDUIT CPPE1WY, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4
NH08-309	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA FRONTAL DE 2 PUERTOS, COLOR BLANCO, PANDUIT CPPE1WY, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN.	PZA	9
NH08-274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK METÁLICO TIPO ABATIBLE PARA MONTARSE EN PISO, DE 2100 MM. +/- 150 MM. DE ALTURA, 600 MM. +/- 50 MM. DE ANCHO Y 800 MM. +/- 50 MM. DE PROFUNDIDAD CON ORGANIZADORES DE CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL, BAJO EL ESTÁNDAR 568 DE EIA/TIA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, ACARREO, CONEXIÓN Y PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER LUGAR.	PZA	1
NH-VVD-2200	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUMPER DE FIBRA ÓPTICA BELDEN FP3LD1D002M FORRO PVC COLOR AZUL, FLAMABILIDAD OFNR RISER TIPO DE FIBRA MULTI MODO OM3 50/125 MICRAS CONECTORES LC DUPLEX - LC DUPLEX LONGITUD 2 METROS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VVD-1300	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD UTP CAT 6A BELDEN CAD1109007 FORRO PVC BCO CMP-RISER A PARES CALIBRE CONDUCTOR 28 AWG REDUCIDO COBRE MULTIFILAR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VVD-0400	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL BELDEN 9512-1902-FR2-UR ADMINISTRACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-291	PANEL DE PERCHO DISTRIBUCIÓN MODULAR ANGULAR MINI, COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 48 PUERTOS DE COLOR NEGRO ZU RACK RJ-45, CATEGORÍA 6A MARCA PANDUIT MODELO CP4488LY INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1

(Handwritten signatures)

(Handwritten signatures)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-VVD-0900	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PATCH PANEL REV CONNECT BELDEN RVAPPEL1U248K CAT 6A 24 PTO5 R145 (PRECARGADO) COLOR NEGRO 1 UR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.		
NH-VVD-0300	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ORGANIZADOR VERTICAL BELDEN BHVH06 DE ALTA DENSIDAD 6" DE ANCHO 84" DE ALTO, ADMINISTRACION FRONTAL Y POSTERIOR 45 UR CON TAPA NEGRO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
1.15.6.7. NH-19-338.1	PLANTA CONJUNTO SUBTERRANEO SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPL E, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUJA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	1.81
NH19-220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 21 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	M	17.15
NH08-251	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COPL E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	ML	2.8
NH19-221	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 27 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	M	9.94
NH08-250	TUBERIA, (CONDUIT) PVC PESADO, POR PISO DE 53 MM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	ML	1.55
NH-19-221.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT METALICO (PGG) TIPO SEMIPESADO FABRICADO CON ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE, DIAMETRO 53 MM SEGUN SERIE DE PLANOS IE-01 MARCA JUPITER. INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTERIA, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACION, FLETES, ACARREOS HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION DEFINITIVA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, COLOCACION, FIJACION, ACOPLAMIENTO, CONEXION, PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES, CORTE Y DEMAS DERIVADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	M	109.14
NH08-268	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 100MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 MIS. DE SEPARACION. COMPUSTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MAS DOS CLEMAS, INCLUYE: KIT DE UNION PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVIENGAN, CONECTORES AZ, FLETES. ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ANDAMIOS, COLOCACION, TORNILLERIA, NIVELACION, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECIFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	ML	1.4
		PZA	0.32

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-275	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO DE 66MM DE PERALTE POR 150MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUIE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	213.15
NH08-276	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA HORIZONTAL DE ALUMINIO PARA CABLE, TRAMO RECTO, DE 66MM DE PERALTE POR 200MM DE ANCHO, ACABADO ELECTROZINCADO, TRAMO DE 3 METROS Y CON UNA SOPORTERIA A CADA 1.50 mts. DE SEPARACIÓN. COMPUESTA POR CLIP "U", DOS VARILLAS ROSCADAS, TAQUETE EXPANSIVO UN TRAMO UNICANAL, 4 TUERCAS HEXAGONALES, MÁS DOS CLEMAS, INCLUIE: KIT DE UNIÓN PARA TIPO MALLA Y CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, CONECTORES AZ, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, ANDAMIOS, COLOCACIÓN, TORNILLERÍA, NIVELACIÓN, AJUSTES, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	12.12
NH08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORÍA 6 MEJORADA, UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN MODELO PUR6004WH-FE INCLUIE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES; ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	M	66.17
NH08-277	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE FIBRA ÓPTICA (F.O) CON 6 HILOS CATEGORÍA MULTIMODO OM3. INCLUIE MATERIALES, ACARREOS, CORTES; DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	111.5
NH08-285	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE HIMMEL S/PLATINA SCHNEIDER ELÉCTRIC DE ACERO DE 300 X300 X 200 MM. INCLUIE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES; ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	M	111.5
NH08-296	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA FRONTAL DE 1 PUERTO, COLOR BLANCO, PANDUIT GFPE11WY, INCLUIE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN. INCLUIE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES; ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH-VVD-2200	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUMPER DE FIBRA ÓPTICA BELDEN FP31DLD002M FORRO PVC COLOR AZUL, FLAMABILIDAD OFNR RISER TIPO DE FIBRA MULTI MODO OM3 50/125 MICRAS CONECTORES LC DUPLEX - LC DUPLEX LONGITUD 2 METROS INCLUIE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	2
NH-VVD-1300	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD UTP CAT 6A BELDEN CAD1109007 FORRO PVC BCO CMR-RISER A PARES CALIBRE CONDUCTOR 28 AWG REDUCIDO COBRE MULTIFILAR INCLUIE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH-VVD-0400	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL BELDEN 9512-1902-FR2-UR ADMINISTRACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR CON TAPA NEGRO INCLUIE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH08-291	PANEL DE PERCHEO DISTRIBUCIÓN MODULAR ANGULAR MINI COM CON REVESTIMIENTO TOTAL DE METAL DE 48 PUERTOS DE COLOR NEGRO 2U RACK RJ-45; CATEGORÍA 6A MARCA PANDUIT MODELO CPA48BYL INCLUIE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES; ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH-VVD-0900	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH PANEL REV CONNECT BELDEN RVAPFF1U24BK CAT 6A 24 PTO S R45 (PRECARGADO) COLOR NEGRO 1 UR INCLUIE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-294	GABINETE DE INTERCONEXION METALICO PARA FIBRA OPTICA, CON TAPA Y CUBIERTA FRONTAL DE ACRILICO, MONTABLE EN RACK DE 19", TIPO SHELF, MARCA PANDUIT MODELO FCE 4U FCELU SOPORTE PARA MODULO FOSMHLU, FOSMF INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-293	BARRA MULTICONTACTOS PANDUIT PDU PARA RACK 1U CMRPSH15, 120V, 15A, 10 CONTACTOS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
1.15.7.	ALARMA Y DETECCION DE HUMOS		
1.15.7.1.	PLANTA ESTACIONAMIENTO NIVEL 4		
NH08-223	ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE, DE COLOR ROJO. MARCA BOSCH. MODELO FMM-46Z CORRIENTE (ALARMA): 0.5 MA CORRIENTE (NORMAL): 0.5 MA VOLTAJE (OPERATIVO): 7 VDC A 15 VDC SUMINISTRADO POR EL CONTROL PANEL TEMPERATURA (OPERANDO): + 14 ° F + 120 ° F (-10 ° C + 49 ° C) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	3
NH08-245	MODULO DE CONTROL PARA ALARMAS FCML NOTIFRIER Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-248	MODULO DE MONITOREO DE DOBLE CONTACTO SECO PERMITE AGREGAR SENSORES CONVENCIONALES AL SIC. HONEYWEL Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-226	MODULO RELEVADOR (R) MARCA BOSCH MODELO FLM 420 RLV1 D TENSION DE ENTRADA LSN 15 V CC A 33 V CC (MIN. A MAX.). CONSUMO DE CORRIENTE MÁXIMO DE LSN 1.75 MA RELÉ (BAJA TENSION) CONTACTO NORMALMENTE CERRADO, COMÚN Y NORMALMENTE ABIERTO (NC/COM/NO) CARGA DE CONTACTO (CARGA RESISTIVA EN OHMIOS) CORRIENTE DE CONMUTACION MÁX. 5 A TENSION DE CONMUTACION MÁX. 30 V CC CORRIENTE DE CONMUTACION MÍN. 0.1 MA TENSION DE CONMUTACION MÍN. 100 MV CC TIEMPO DE ACTIVACION MÍNIMO DEL DISPOSITIVO CONECTADO > 20 MS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	6
NH08-228	SIRENA ESTROBO CON PLAFÓN DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 15/75 CD4 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, O 185 CD DIMENSIONES: 5.24 PULG. X 4.58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLÁSTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACION DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	5
NH08-229	DETECTOR FOTOELECTRICO INTELIGENTE. MARCA BOSCH. FAP 425 O R / MS 400 B TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGIA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 53 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO, ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-231	DETECTOR TERMICO CONVENCIONAL COLOR BLANCO. MARCA BOSCH. MODELO FAH-425-T-R / MS-400B TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGIA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO, ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	33

(Handwritten marks)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

128DE-192



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
AD-H15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERÍA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARROS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.		
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPILE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARROS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	11
NH08-251	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COPILE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARROS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	535.43
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN. 5720UL. CLASIFICACIÓN DE TEMPERATURA UL: 75 ° C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 ° C A + 75 ° C PESO DEL CABLE A GRANUL: 21 LBS / 1000 PIES TENSIÓN DE TRACCIÓN MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN	M	3.5
1.15.7.2. NH08-223	PLANTA ESTACIONAMIENTO NIVEL 3 ESTACIONAMIENTO DIRECCIONABLE, DE COLOR ROJO. MARCA BOSCH. MODELO FMM-462 CORRIENTE (ALARMA); 0.8 MA CORRIENTE (NORMAL); 0.5 MA VOLTAJE (OPERATIVO); 7 VDC A 15 VDC SUMINISTRADO POR EL CONTROL PANEL. TEMPERATURA (OPERANDO): + 14 ° F A + 120 ° F (-10 ° C A + 49 ° C) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	923.78
NH08-245	MÓDULO DE CONTROL PARA ALARMAS FCM1 NOTIFIER Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	3
NH08-248	MÓDULO DE MONITOREO DE DOBLE CONTACTO SECO. PERMITE AGREGAR SENSORES CONVENCIONALES AL SLC. HONEYWELL Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-228	SIRENA ESTROBO CON PLAFÓN DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 15/75 CD4 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, 0.185 CD DIMENSIONES: 5.24 PULG. X 4.58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLÁSTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACIÓN DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH08-226	MÓDULO RELEVADOR (R) MARCA BOSCH MODELO FIM 420 RLVI D TENSIÓN DE ENTRADA LSN 15 V CC A 33 V CC (MÍN. A MÁX.) CONSUMO DE CORRIENTE MÁXIMO DE LSN 1.75 MA RELE (BAJA TENSIÓN) CONTACTO NORMALMENTE CERRADO, COMÚN Y NORMALMENTE ABIERTO (NC/COM/NO) CARGA DE CONTACTO (CARGA RESISTIVA EN OHMIOS) CORRIENTE DE CONMUTACIÓN MÁX. 5 A. TENSIÓN DE CONMUTACIÓN MÁX. 30 V CC CORRIENTE DE CONMUTACIÓN MÍN. 0.1 MA TENSIÓN DE CONMUTACIÓN MÍN. 100 MV CC TIEMPO DE ACTIVACIÓN MÍNIMO DEL DISPOSITIVO CONECTADO > 20 MS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	5
NH08-229	DETECTOR FOTOELÉCTRICO INTELIGENTE. MARCA BOSCH. FAP 425 O R / MS 400 B TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGÍA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LÍNEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA 0 V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	6
NH08-231	DETECTOR TERMICO CONVENCIONAL COLOR BLANCO. MARCA BOSCH. MODELO FAH-425-T-R / MS-400B TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGÍA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LÍNEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA 0 V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
		PZA	31

AS

X

X

B

129 DE 192

ff

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
S U B D I R E C C I O N D E P R O Y E C T O S
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
C A T A L O G O D E C O N C E P T O S

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM. MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.		
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COBLE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	11
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, 5220UL CLASIFICACIÓN DE TEMPERATURA UL: 75 ° C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 ° C A + 75 ° C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSIÓN DE TRACCIÓN MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MÍNIMA / DE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN	M	491.38
1.15.7.3. NH08-223	PLANTA ESTACIONAMIENTO NIVEL 2 ESTACIÓN MANUAL DIRECCIONABLE, DE COLOR ROJO. MARCA BOSCH. MODELO FMM-462 CORRIENTE (ALARMA): 0.8 MA CORRIENTE (NORMAL): 0.5 MA VOLTAJE (OPERATIVO): 7 VDC A 15 VDC SUMINISTRADO POR EL CONTROL PANEL TEMPERATURA (OPERANDO): + 14 ° F A + 120 ° F (-10 ° C A + 49 ° C) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	M	788.58
NH08-245	MÓDULO DE CONTROL PARA ALARMAS FCM1. NOTIFIÉR Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	3
NH08-248	MÓDULO DE MONITOREO DE DOBLE CONTACTO SECO. PERMITE AGREGAR SENSORES CONVENCIONALES AL SLC. HONEYWEL Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-226	MÓDULO RELEVADOR (R) MARCA BOSCH MODELO FLIM 420 RLVI. D TENSIÓN DE ENTRADA LSN 15 VCC A 33 VCC (MÍN. A MÁX.) CONSUMO DE CORRIENTE MÁXIMO DE LSN 1,75 MA RELÉ (BAJA TENSIÓN) CONTACTO NORMALMENTE CERRADO, COMÚN Y NORMALMENTE ABIERTO (NC/COM/NO) CARGA DE CONTACTO (CARGA RESISTIVA EN OHMIDOS) CORRIENTE DE CONMUTACIÓN MÁX. 5 A TENSIÓN DE CONMUTACIÓN MÁX. 30 VCC CORRIENTE DE CONMUTACIÓN MÍN. 0.1 MA TENSIÓN DE CONMUTACIÓN MÍN. 100 MV CC TIEMPO DE ACTIVACIÓN MÍNIMO DEL DISPOSITIVO CONECTADO > 20 MS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH08-232	FUENTE DE PODER MARCA BOSCH. MODELO FPP RNAC. 8A 4C TEMPERATURA (EN FUNCIONAMIENTO) DE 0 ° C A +49 ° C (DE +32 ° F A +120 ° F) TIEMPO DE RESPUESTA (ENTRADA A SALIDA) 10 MS MÁXIMO CORRIENTE (SALIDA) 750 MA MÁXIMO VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) SALIDA POR CIRCUITO 2,5 A MÁXIMO SALIDA (TOTAL) 8 A (TODAS LAS SALIDAS AUXILIARES Y NAC) VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) VOLTAJE (EN REPOSO) -24 VCC CORRIENTE DE CONMUTACIÓN MÍN. 0.1 MA TENSIÓN DE CONMUTACIÓN MÍN. 100 MV CC TIEMPO DE ACTIVACIÓN MÍNIMO DEL DISPOSITIVO CONECTADO > 20 MS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	6
NH08-228	SIRENA ESTROBO CON PLAFÓN DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 15.75 CD4 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, 0 185 CD DIMENSIONES: 5 24 PULG X 4.58 PULG X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLÁSTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACIÓN DE VOLUMEN: 90 DB 95 DB 0 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
		PZA	5

(Handwritten marks)

(Handwritten signatures and marks)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-229	DETECTOR FOTOELECTRICO INTELIGENTE. MARCA BOSCH. FAP 425 O R / MS 400 B TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGIA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA. POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS. MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99,5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63,5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO, ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-231	DETECTOR TERMICO CONVENCIONAL COLOR BLANCO. MARCA BOSCH. MODELO FAH-425-T-R / MS-400B TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGIA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS. MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99,5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63,5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO, ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	31
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	9
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLÉ, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	516.61
NH08-251	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COPLÉ. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	35
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION. 5220UL CLASIFICACION DE TEMPERATURA UL: 75 * C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 * CA + 75 * C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSION DE TRACCION MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN	M	821.26
1.15.7.4.	PLANTA ESTACIONAMIENTO NIVEL 1		
NH08-223	ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE, DE COLOR ROJO. MARCA BOSCH. MODELO PMM-462 CORRIENTE (ALARMA): 0.8 MA CORRIENTE (NORMAL): 0.5 MA VOLTAJE (OPERATIVO): 7 VDC A 15 VDC SUMINISTRADO POR EL CONTROL. PANEL TEMPERATURA (OPERANDO): + 14 * F + 120 * F (-10 * C + 49 * C) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	3
NH08-245	MODULO DE CONTROL PARA ALARMAS FCM1 NOTIFIER Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-247	MINI MODULO MONITOR DIRECCIONABLE. TECNOLOGIA FLASH SCAN LISTADO UL, UL, MEA, FM Y CSFM, SUPERVISA UN CIRCUITO DE DISPOSITIVOS DE INICIALIZACION (IDC) CLASE B, SE IDENTIFICA AUTOMÁTICAMENTE EN EL PANEL DE CONTROL, ALIMENTACION: 24 VDC, CONSUMO: 5 MA, DIMENSIONES: 69 X 33 X 16 MM. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	10
NH08-226	MODULO RELEVADOR (R) MARCA BOSCH MODELO FLM 420 RLVI D TENSION DE ENTRADA LSN 15 V CC A 33 V CC (MÍN. A MÁX.) CONSUMO DE CORRIENTE MÁXIMO DE LSN 1,75 MA RELÉ (BAJA TENSION) CONTACTO NORMALMENTE CERRADO, COMIÚN Y NORMALMENTE ABIERTO (NC/COM/NO) CARGA DE CONTACTO (CARGA RESISTIVA EN OHMIOS) CORRIENTE DE CONMUTACION MÁX. 5 A TENSION DE CONMUTACION MÁX. 30 V CC CORRIENTE DE CONMUTACION MÍN. 0,1 MA TENSION DE CONMUTACION MÍN. 100 MV CC TIEMPO DE ACTIVACION MÍNIMO DEL DISPOSITIVO CONECTADO > 20 MS INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	6

(Handwritten signatures)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-228	SIRENA ESTROBO CON PLAFON DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELA S CD. 15/75 CD4 30 CD. 75 CD. 95 CD. 110 CD. 135 CD. 0.185 CD DIMENSIONES: 5.24 PULG. X 4.58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLASTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACION DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	5
NH08-229	DETECTOR FOTOELECTRICO INTELIGENTE. MARCA BOSCH. FAP 425 O R / MS 400 B TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGIA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS. MAX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL: PLASTICO. ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010. ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-230	DETECTOR FOTOELECTRICO CON ELEMENTO TERMICO. MARCA BOSCH. MODELO FAP 520 TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE CORRIENTE < 3.25 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LINEA CON SERIAL DE DOS CABLES SALIDA DEL INDICADOR REMOTO COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS. MAX. 15 MA MATERIAL DE LA CARCASA POLICARBONATO COLOR CARCASA DEL DETECTOR BLANCO, RAL 9003 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-231	DETECTOR TERMICO CONVENCIONAL COLOR BLANCO. MARCA BOSCH. MODELO FAH-425-T-R / MS-400B TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGIA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS. MAX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL: PLASTICO. ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010. ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	30
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JUPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	10
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COBLE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	517.53
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, 5220UL CLASIFICACION DE TEMPERATURA UL: 75 * C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 * CA + 75 * C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSION DE TRACCION MAXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MINIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION	M	622.94
1.15.7.5.	PLANTA INTERIOR SUBTERRANEA	M	
NH08-233	ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE, DE COLOR ROJO. MARCA BOSCH. MODELO FMM-462 CORRIENTE (ALARMA): 0.8 MA CORRIENTE (NORMAL): 0.5 MA VOLTAJE (OPERATIVO): 7 VDC A 15 VDC SUMINISTRADO POR EL CONTROL PANEL TEMPERATURA (OPERANDO): +14 * F A +120 * F (-10 * C A + 49 * C) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	8
NH08-232	FUENTE DE PODER MARCA BOSCH. MODELO FPP RNAC 8A 4C TEMPERATURA (EN FUNCIONAMIENTO) DE 0 * C A +49 * C (DE +32 * F A +120 * F) TIEMPO DE RESPUESTA (ENTRADA A SALIDA) 10 MS MAXIMO CORRIENTE (SALIDA) 750 MA MAXIMO VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) SALIDA POR CIRCUITO 2.5 A MAXIMO SALIDA (TOTAL) 8 A (TODAS LAS SALIDAS AUXILIARES Y NAC) VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) VOLTAJE (EN REPOSO): 24 VCC (REGULADO) COLOR ROJO DIMENSIONES (AL. X AN. X PR). SIN PUERTA 52 CM X 38 CM X 10.4 CM (20.4 IN X 14.8 IN X 4.1 IN) MATERIAL BASE LAMINADA EN FRIO: CALIBRE 18 (1.2 MM) CUBIERTA: CALIBRE 19 (1.1 MM) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1

Handwritten marks and signatures at the top of the page.

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-245	MODULO DE CONTROL PARA ALARMAS FCM1 NOTIFIER Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	3
NH08-242	CONTACTO MAGNETICO PARA PUERTAS Y VENTANAS. USO RUDO 42 MM DE GAP. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	12
NH08-247	MINI MODULO MONITOR DIRECCIONABLE, TECNOLOGIA FLASH SCAN LISTADO UL, ILC, MEA, RM Y CSFM, SUPERVISA UN CIRCUITO DE DISPOSITIVOS DE INICIALIZACION (IDC) CLASE B, SE IDENTIFICA AUTOMATICAMENTE EN EL PANEL DE CONTROL, ALIMENTACION: 24 VCD, CONSUMO: 5 MA, DIMENSIONES: 69 X 33 X 16 MM, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	6
NH08-228	SIRENA ESTROBO CON PLAFON DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 15/75 CD4 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, O 185 CD DIMENSIONES: 5 24 PULG. X 4 58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLASTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACION DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	7
NH08-243	SIRENA ESTROBO CON MURO DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 15/75 CD4 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, O 185 CD DIMENSIONES: 5 24 PULG. X 4 58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLASTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACION DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	3
NH08-229	DETECTOR FOTOELECTRICO INTELIGENTE. MARCA BOSCH. FAP 425 O R / MS 400 B TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGIA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99,5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63,5 MM CARCASA MATERIAL PLASTICO, ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	66
NH08-230	DETECTOR FOTOELECTRICO CON ELEMENTO TERMICO. MARCA BOSCH. MODELO FAP 520 TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE CORRIENTE < 3,25 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR REMOTO COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA MATERIAL DE LA CARCASA POLICARBONATO COLOR CARCASA DEL DETECTOR BLANCO, RAL 9003 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	7
NH08-244	DETECTOR TERMICO INTELIGENTE COLOR BLANCO. MARCA BOSCH. MODELO FAH-425-T-R / MS-400B TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGIA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99,5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63,5 MM CARCASA MATERIAL PLASTICO, ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	4
NH08-241	PANEL DE CONTROL PVA-4R24 DE 24 ZONAS, NEGRO BOSCH Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIONES. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	1
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JUPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	42



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 21MM Ø, MARCA CATUSA O JÜPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	661.63
NH08-251	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COPLE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	24.5
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, 5220UL CLASIFICACIÓN DE TEMPERATURA UL: 75 ° C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 ° CA + 75 ° C PESO DEL CABLE A GRAN EL: 2.1 LBS / 1000 PIES TENSIÓN DE TRACCIÓN MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN	M	1.520.00
1.15.7.6. NH08-223	PLANTA INTERIOR VESTIBULAR ESTACIÓN MANUAL DIRECCIONABLE, DE COLOR ROJO. MARCA BOSCH, MODELO FMM-462 CORRIENTE (ALARMA); 0.8 MA VOLTAJE (OPERATIVO): 7 VDC A 15 VDC SUMINISTRADO POR EL CONTROL PANEL TEMPERATURA (OPERANDO); + 14 ° F + 120 ° F (-10 ° C + 49 ° C) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	10
NH08-232	FUENTE DE PODER MARCA BOSCH, MODELO FPP RMAC 8A 4C TEMPERATURA (EN FUNCIONAMIENTO) DE 0 ° C A +49 ° C (DE +32 ° F A +120 ° F) TIEMPO DE RESPUESTA (ENTRADA SALIDA) 10 MS MÁXIMO CORRIENTE (SALIDA) 750 MA MÁXIMO VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) SALIDA POR CIRCUITO 2,5 A MÁXIMO SALIDA (TOTAL) 8 A (TODAS LAS SALIDAS AUXILIARES Y NAC) VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) VOLTAJE (EN REPOSO) -24 VCC (REGULADO) COLOR ROJO DIMENSIONES (AL X AN X PR.) SIN PUERTA 52 CM X 38 CM X 10,4 CM (20.4 IN X 14,8 IN X 4,1 IN) MATERIAL BASE LAMINADA EN FRÍO: CALIBRE 18 (1,2 MM) CUBIERTA: CALIBRE 19 (1,1 MM) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-245	MODULO DE CONTROL PARA ALARMAS FCMI NOTIFIER Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH08-242	CONTACTO MAGNÉTICO PARA PUERTAS Y VENTANAS, USO RUDO 42 MM DE GAP, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	12
NH08-247	MINI MODULO MONITOR DIRECCIONABLE, TECNOLOGÍA FLASH-SCAN LISTADO UL, IJLC, MEA, FM Y CSFM, SUPERVISA UN CIRCUITO DE DISPOSITIVOS DE INICIALIZACIÓN (IDC) CLASE B, SE IDENTIFICA AUTOMÁTICAMENTE EN EL PANEL DE CONTROL, ALIMENTACIÓN: 24 VDC, CONSUMO: 5 MA, DIMENSIONES: 69 X 33 X 16 MM, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	6
NH08-228	SIRENA ESTROBO CON PLAFÓN DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH, MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 1575 CDA 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, O 185 CD DIMENSIONES: 5.24 PULG. X 4.58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLÁSTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACIÓN DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	8

(Handwritten marks)

(Handwritten marks)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-243	SIRENA ESTROBO CON MURO DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 15/775 CD4 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, O 185 CD DIMENSIONES: 5.24 PULG. X 4.58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLASTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACION DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	6
NH08-229	DETECTOR FOTOELECTRICO INTELIGENTE. MARCA BOSCH. FAP 425 O R / MS 400 B TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGIA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA: POR DATOS MEDIANTE LINEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL PLASTICO, ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	37
NH08-230	DETECTOR FOTOELECTRICO CON ELEMENTO TERMICO. MARCA BOSCH. MODELO FAP 520 TENSION DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE CORRIENTE < 3.25 MA SALIDA DE ALARMA: POR DATOS MEDIANTE LINEA CON SEÑAL DE DOS CABLES SALIDA DEL INDICADOR REMOTO COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA MATERIAL DE LA CARCASA POLICARBONATO COLOR CARCASA DEL DETECTOR BLANCO, RAL 9003 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	6
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERIA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JUPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	40
NH08-234	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COUPLE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JUPITER, CONSIDERANDO GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	574.11
NH08-251	TUBERIA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COUPLE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	105
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, 5220UL CLASIFICACION DE TEMPERATURA UL: 75 * C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 * C A + 75 * C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSION DE TRACCION MAXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MINIMA / EE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	973.96
1.15.7.7.	PLANTA GRADERIO		
NH08-223	ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE, DE COLOR ROJO. MARCA BOSCH. MODELO FMM-462 CORRIENTE (ALARMA): 0.8 MA. CORRIENTE (NORMAL): 0.5 MA VOLTAJE (OPERATIVO): 7 VDC A 15 VDC SUMINISTRADO POR EL CONTROL PANEL TEMPERATURA (OPERANDO): + 14 * F A + 120 * F (-10 * C A + 49 * C) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	2
NH08-232	FUENTE DE PODER MARCA BOSCH. MODELO FPP RNAC 8A 4C TEMPERATURA (EN FUNCIONAMIENTO) DE 0 * C A + 49 * C (DE +32 * F A + 120 * F) TIEMPO DE RESPUESTA (ENTRADA A SALIDA) 10 MS MÁXIMO CORRIENTE (SALIDA) 750 MA MÁXIMO VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) SALIDA POR CIRCUITO 2, 5 A MÁXIMO SALIDA (TOTAL) 8 A (TODAS LAS SALIDAS AUXILIARES Y NAC) VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) VOLTAJE (EN REPOSO) - 24 VCC (REGULADO) COLOR ROJO DIMENSIONES (AL X AN X PR) SIN PUERTA 52 CM X 38 CM X 10.4 CM (20.4 IN X 14.8 IN X 4.1 IN) MATERIAL BASE LAMINADA EN FRIO: CAJUBRE 18 (1.2 MM) CUBIERTA: CALIBRE 19 (1.1 MM) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1
NH08-245	MODULO DE CONTROL PARA ALARMAS FCM1 NOTIFIER Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	PZA	1

Handwritten signatures and initials at the top of the page.

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.

Handwritten signature at the bottom left.

Handwritten signature in the middle right area.



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-248	MÓDULO DE MONITOREO DE DOBLE CONTACTO SECO. PERMITE AGREGAR SENSORES CONVENCIONALES AL SLC. HONEYWELL Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4
NH08-226	MÓDULO RELEVADOR (R) MARCA BOSCH. MODELO FLI 420 RLVI. D. TENSIÓN DE ENTRADA LSN 15 V CC A 33 V CC (MÍN. A MÁX.). CONSUMO DE CORRIENTE MÁXIMO DE LSN 1,75 MA RELÉ (BAJA TENSIÓN) CONTACTO NORMALMENTE CERRADO, COMÚN Y NORMALMENTE ABIERTO (NC/COM/NO) CARGA DE CONTACTO (CARGA RESISTIVA EN OHMIOS) CORRIENTE DE CONMUTACIÓN MÁX. 5 A TENSIÓN DE CONMUTACIÓN MÁX. 30 V CC CORRIENTE DE CONMUTACIÓN MÍN. 0.1 MA TENSIÓN DE CONMUTACIÓN MÍN. 100 MV CC TIEMPO DE ACTIVACIÓN MÍNIMO DEL DISPOSITIVO CONECTADO > 20 MS. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-228	SIRENA ESTROBO CON PLAFÓN DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELAS 5 CD. 15/75 CD4.30 CD. 75 CD. 95 CD. 110 CD. 135 CD. 0 185 CD. DIMENSIONES: 5 24 PULG. X 2 58 PULG. X 2 19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLÁSTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACIÓN DE VOLÚMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4
NH08-229	DETECTOR FOTOELÉCTRICO INTELIGENTE. MARCA BOSCH. FAP 425 O R / MS 400 B TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGÍA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LÍNEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA 0 V SOBRE 1.5 KILOHMIOS. MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO, ABS (INODODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
NH08-246	DETECTOR BEAM. MARCA BOSCH. FRAY 5000 TENSIÓN DE SERVICIO 14 V DC A 28 V DC CONSUMO EN ESPERA (I. DETECTOR) 12 MA A 28 V CC EN ESPERA PARA CADA DETECTOR ADICIONAL ? 2.2 MA A 28 V DC EN ALARMA / FALLA (CON 1-4 DETECTORES) 52 MA A 28 V DC RESTABLECER EL CONTROL POR INTERRUPTOR DE ENERGÍA> 5 S RELÉ DE ALARMA (CARGA DE CONTACTO) 100 MA A 36 V RELÉ DE FALLO (CARGA DE CONTACTO) 100 MA A 36 V LA ALARMA PARPADEA EN ROJO CADA 10 S PARPADEA LA FALLA AMARILLA CADA 10 S LA OPERACIÓN PARPADEA EN VERDE CADA 10 S 5 DIMENSIONES (W X H D) DETECTOR 135 X 135 X 135 MM. PRISMA REFLECTOR 100 X 100 X 10 MM. UNIDAD DE CONTROL 200 X 235 X 81 MM ALOJAMIENTO COLOR GRIS CLARO / NEGRO MATERIAL C6600. NO INFLAMABLE PESO DETECTOR 500 G PRISMA REFLECTOR 100 G UNIDAD DE CONTROL 1000 G. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	4
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERÍA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	5
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLÉ, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	3177
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, 5220UL CLASIFICACIÓN DE TEMPERATURA UL: 75 ° C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: - 20 ° C + 75 ° C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSIÓN DE TRACCIÓN MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	M	512.02
1.15.7.8.	PLANTA DE CONJUNTO EXTERIOR SUBTERRÁNEA	M	
NH08-233	ESTACIÓN MANUAL DIRECCIONABLE, DE COLOR ROJO. MARCA BOSCH. MODELO FMM-462 CORRIENTE (ALARMA): 0.8 MA CORRIENTE (NORMAL): 0.5 MA VOLTAJE (OPERATIVO): 7 VDC A 15 VDC SUMINISTRADO POR EL CONTROL PANEL TEMPERATURA (OPERANDO): + 14 ° F + 120 ° F (-10 ° C + 49 ° C) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2

[Handwritten signatures and initials]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-232	FUENTE DE PODER MARCA BOSCH. MODELO FPP RNAC-8A 4C TEMPERATURA (EN FUNCIONAMIENTO) DE 0°C A +49 °C (DE +32 °F A +120 °F) TIEMPO DE RESPUESTA (ENTRADA A SALIDA) 30 MS MÁXIMO CORRIENTE (SALIDA) 750 MA MÁXIMO VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) SALIDA POR CIRCUITO 2.5 A MÁXIMO SALIDA (TOTAL) 8 A (TODAS LAS SALIDAS AUXILIARES Y NACI) VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) VOLTAJE (EN REPOSO) -24 VCC (REGULADO) COLOR ROJO DIMENSIONES (AL. X AN. X PR.) SIN PUERTA 52 CM X 38 CM X 30.4 CM (20.4 IN X 14.9 IN X 4.1 IN) MATERIAL BASE LAMINADA EN FRIO. CALIBRE .18 (1.2 MM) CUBIERTA: CALIBRE 19 (1.1 MM) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-245	MODULO DE CONTROL PARA ALARMAS FCM1. NOTIFIER Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION. INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-228	SIRENA ESTROBO CON PLAFÓN DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 15/75 CD4 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, 0 185 CD DIMENSIONES: 5.24 PULG. X 4.58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLÁSTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACIÓN DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-243	SIRENA ESTROBO CON MURO DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH. MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 15/75 CD4 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, 0 185 CD DIMENSIONES: 5.24 PULG. X 4.58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLÁSTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACIÓN DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-230	DETECTOR FOTOELÉCTRICO CON ELEMENTO TÉRMICO. MARCA BOSCH. MODELO FAP 520 TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE CORRIENTE < 3.25 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LÍNEA CON SEÑAL DE DOS CABLES SALIDA DEL INDICADOR REMOTO COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA MATERIAL DE LA CARCASA POLICARBONATO COLOR CARCASA DEL DETECTOR BLANCO. RAL 9003 INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	M	1
NH08-244	DETECTOR TÉRMICO INTELIGENTE COLOR BLANCO. MARCA BOSCH. MODELO FAH-425-T-R / MS-400B TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGÍA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LÍNEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR. COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA O V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO. ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO. PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	2
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERÍA DE 21MM A 35MM. MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-249	CAJA REGISTRO PARA TUBERÍA DE 53MM. MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	3
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	9
NH08-250	TUBERÍA, (CONDUIT) PVC PESADO, POR PISO DE 53 MM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	62.14
		M	102.68



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz



SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-251	TUBERÍA, (CONDUITI) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COPLE. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.		
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, 5220UL CLASIFICACIÓN DE TEMPERATURA UL: 75 * C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 * CA + 75 * C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSIÓN DE TRACCIÓN MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS, RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN	M	3.5
1.15.7.9.	PLANTA DE CONJUNTO EXTERIOR VESTIBULAR	M	343.04
NH08-223	ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE, DE COLOR ROJO. MARCA BOSCH, MODELO FPM-462 CORRIENTE (ALARMA): 0.8 MA CORRIENTE (NORMAL): 0.5 MA VOLTAJE (OPERATIVO): 7 VDC A 15 VDC SUMINISTRADO POR EL CONTROL PANEL TEMPERATURA (OPERANDO): + 14 * F A + 120 * F [-10 * C A + 49 * C] INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	3
NH08-242	FUENTE DE PODER MARCA BOSCH, MODELO FPP RMAC 8A 4C TEMPERATURA (EN FUNCIONAMIENTO) DE 0 * C A +49 * C (DE +32 * F A +120 * F) TIEMPO DE RESPUESTA (ENTRADA A SALIDA) 10 MS MÁXIMO CORRIENTE (SALIDA) 750 MA MÁXIMO VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) SALIDA POR CIRCUITO 2.5 A MÁXIMO SALIDA (TOTAL) 8 A (TODAS LAS SALIDAS AUXILIARES Y NAC) VOLTAJE (SALIDA) 24 VCC (REGULADO) VOLTAJE (EN REPOSO) -24 VCC (REGULADO) COLOR ROJO DIMENSIONES [AL X AN X PR.] SIN PUERTA 52 CM X 38 CM X 10.4 CM (20.4 IN X 14.8 IN X 4.1 IN) MATERIAL BASE LAMINADA EN FRÍO: CALIBRE 18 (1.2 MM) CUBIERTA: CALIBRE 19 (1.1 MM) INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-245	MODULO DE CONTROL PARA ALARMAS FCM1 NOTIFIER Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-228	SIRENA ESTROBO CON PLATÓN DIRECCIONABLE Y CON AJUSTE DE (DB) MARCA BOSCH, MODELO W HSR CANDELAS 5 CD, 15/75 CD4 30 CD, 75 CD, 95 CD, 110 CD, 135 CD, O 185 CD DIMENSIONES: 5.24 PULG. X 4.58 PULG. X 2.19 PULG. (133.1 MM X 116.4 MM X 55.7 MM) MATERIAL: CARCASA DE PLÁSTICO MOLDEADO. UN TUBO DE FLASH XENON Y UNA LENTE LEXAN. CONFIGURACIÓN DE VOLUMEN: 90 DB, 95 DB O 99 DB INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	1
NH08-229	DETECTOR FOTOELECTRICO INTELIGENTE. MARCA BOSCH, FAP 425 O R / MS 400 B TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGÍA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LÍNEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA 0 V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO, ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	3
NH08-244	DETECTOR TERMICO INTELIGENTE COLOR BLANCO. MARCA BOSCH, MODELO FAH-425-T-R / MS-400B TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE 15 V CC A 33 V CC CONSUMO DE ENERGÍA < 0.55 MA SALIDA DE ALARMA POR DATOS MEDIANTE LÍNEA A DOS HILOS SALIDA DEL INDICADOR COLECTOR ABIERTO QUE CONMUTA 0 V SOBRE 1.5 KILOHMIOS, MÁX. 15 MA DIMENSIONES SIN BASE Ø 99.5 X 52 MM CON BASE Ø 120 X 63.5 MM CARCASA MATERIAL PLÁSTICO, ABS (NOVODUR) COLOR BLANCO, PARECIDO A RAL 9010, ACABADO MATE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN P.U.O.T.	PZA	3
ADH15	CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA. PARA TUBERÍA DE 21MM A 35MM, MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	3



SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH08-249	CAJA REGISTRO PARA TUBERÍA DE 53MM., MARCA CATUSA O JÚPITER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	PZA	9
NH08-234	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA, CON CONECTORES Y COPLE, DE 21MM Ø. MARCA CATUSA O JÚPITER, CONSIDERANDO GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	41.13
NH08-250	TUBERÍA, (CONDUIT) PVC PESADO, POR PISO DE 53 MM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	108.3
NH08-251	TUBERÍA, (CONDUIT) DE ACERO GALVANIZADO, PARED DELGADA DE 27 MM, CON CONECTORES Y COPLE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, ACARREOS DE MATERIAL HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER NIVEL.	M	10.5
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, 5220UL CLASIFICACIÓN DE TEMPERATURA UL: 75 * C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 * CA + 75 * C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS /1000 PIES TENSIÓN DE TRACCIÓN MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACIÓN	M	78.45
1.15.8. NH01-011	AUDIO Y VIDEO EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS MATERIAL SECO TIPO B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M3	83.68
NH01-008	ACARREO SOBRE CAMIÓN DE VOLTEO DE 7 M3 DE MATERIAL TIPO B, PRIMER KILOMETRO, SOBRE CAMINO PLANO PAVIMENTADO. CARGA CON MÁQUINA.	M3	108.78
NH01-009	ACARREO SOBRE CAMIÓN DE VOLTEO DE 7 M3 DE MATERIAL TIPO B, KILOMETROS SUBSECUENTES, SOBRE CAMINO DE PLANO PAVIMENTADO.	M3/KM	761.45
NH02-004	PLANTILLA APISONADA CON MATERIAL DE BANCO COMPACTADO AL 90% DEL PVC DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE: MATERIALES, TENDIDO, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	10.46
NH02-300	ACOSTILLADO DE TUBERÍAS CON MATERIAL DE BANCO, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	26.15
NH02-301	CINTA DELIMITADORA DE PELIGRO DE 6" DE POLIETILENO CON LA LEYENDA PELIGRO ROLLO DE 300 M., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	M	209.19
NH02-005	RELLENO EN CEPAS COMPACTADO CON BAILARINA, EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL DE BANCO INCLUYE: VOLTEO A MANO CON PALA. (AL 90% PRUEBA PROCTOR STD)	M3	47.07
NH19-338 1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 3/4" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	1,351.53
NH19-338	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1" DE DIÁMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	282.03

(Handwritten marks)

(Handwritten signatures and initials)

(Handwritten marks)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-339	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 1 1/4" DE DIAMETRO, CON UN ALAMBRE GALVANIZADO No. 14, PARA CABLEADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	7.61
NH19-340	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 TUBOS DE PVC PESADO DE 1" DE DIAMETRO, PARA INSTALACION ESPECIALIZADA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	42
NH-VVD-2400	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA 66/100 MM CON ACABADO ELECTRO ZINC HASTA 105 CABLES CAT6 TRAMO 3M INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	146.7
NH-VVD-2300	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAROLA TIPO MALLA 66/150 MM CON ACABADO ELECTRO ZINC, HASTA 157 CABLES CAT6 TRAMO 3 M INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	379.38
NH-08-263	CABLE DE COBRE, CATEGORIA 6 MEJORADA. UTP, 4 PARES, 23 AWG, UTP, CMR, BLANCO MARCA PANDUIT Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION MODELO PUR6004WHFE INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION P.U.O.T.	M	1,480.92
NH08-277	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE DE FIBRA OPTICA (F O) CON 6 HILOS CATEGORIA MULTIMODO OM3. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	814.86
NH08-236	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2X16 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, 5220UL CLASIFICACION DE TEMPERATURA UL: 75 * C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 * CA + 75 * C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSION DE TRACCION MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION	M	2,871.99
NH19-AYV-040	CABLE 2X22 COLOR ROJO MARCA BELDEN MODELO 5220UL Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, CLASIFICACION DE TEMPERATURA UL: 75 * C RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -20 * CA + 75 * C PESO DEL CABLE A GRANEL: 21 LBS / 1000 PIES TENSION DE TRACCION MÁXIMA RECOMENDADA: 62.4 LBS. RADIO DE CURVA MÍNIMA / EJE MENOR: 1.625 IN INCLUYE: MATERIAL, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION, P.U.O.T.	M	11.58
NH19-AYV-050	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINIBAFLE EN COLUMNA, CON GABINETE DE POLIMERO RESISTENTE A LA INTERPERIE CON ACCESORIO PARA MONTAJE EN COLUMNA, COLOCADO A 2.6 MTS. DEL NIVEL DEL PISO INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, P.U.O.T.	PZA	81
NH19-AYV-051	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROFONO DE PEDESTAL MOD-M-600-DT. INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION, P.U.O.T.	PZA	5
NH19-AYV-052	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONSOLA MEZCLADORA BEHRINGER XENYX X2222USB PREMIUM Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION MEZCLADOR DE DOS ENTRADAS CON INTERFAZ DE AUDIO Y USB. INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y OPERACION CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES DE OPERACION, P.U.O.T.	PZA	1
NH19-AYV-053	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MESA DE ESTUDIO DE GRABACION PARA MEZCLADOR DE CONSOLA DE AUDIO, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO, P.U.O.T.	PZA	1

(Handwritten marks)

(Handwritten signatures and marks)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH19-AVV-054	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ANTENA PARA BINGFU UHF 400 MHZ-960 MHZ BNC ANTENA MACHO COMPATIBLE CON SISTEMA DE MICROFONO INALÁMBRICO RECEPTOR DE MICROFONO REMOTO Y/O SIMILAR DE CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN, P.U.O.T.	PZA	1
NH19-AVV-055	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOCINA TIPO BAFLÉ CON TRIPIE, INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES, P.U.O.T.	PZA	2
NH19-AVV-056	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA DE 55", INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y OPERACIÓN CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREO Y PRUEBAS ESPECIALES, P.U.O.T.	PZA	2
NH19-AVV-057	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOCINA DE TIRO LARGO MOD AS80 DANLEY, Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES ACARREOS Y PRUEBAS ESPECIALES, P.U.O.T.	PZA	4
NH19-AVV-058	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOCINA TIPO COLUMNA O EN MURO CON CARCASA DE ALUMINIO Y GABINETE LIVIANO CON ACCESORIO PARA MONTAJE EN MURO A UNA ALTURA DE 2.80 MTS, RESPECTO DEL NIVEL DEL PISO, INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES ACARREOS Y PRUEBAS ESPECIALES, P.U.O.T.	PZA	37
NH19-AVV-059	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANTALLA DE 8.00 X 0.90 M, INSTALADA A NIVEL DE PISO EN EL ÁREA DE CONTRACANCHA. INCLUYE: CONFIGURACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, CAPACITACIÓN, ENLACE A CABINA DE CONTROL Y PROGRAMACIÓN, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	5
NH19-AVV-060	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA DE SCORE BOARD, INSTALADA SOBRE LA PARTE SUPERIOR DE LAS GRADAS. INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES ACARREOS Y PRUEBAS ESPECIALES, P.U.O.T.	PZA	1
NH19-AVV-061	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOCINA MOD SH961 DANLEY Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, AJUSTES, MANO DE OBRA CARGOS ADICIONALES: FLETES ACARREOS Y PRUEBAS ESPECIALES, P.U.O.T.	PZA	6
1.16. NH10-214	EQUIPAMIENTO DE CANCHA DE BÁSQUETBOL Y BUTACAS SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE GRADAS TELESCÓPICAS (BANCOS A Y D) DE IMPORTACIÓN MARCA HUSSEY Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN MODELO MAXAM 26, ANCLADAS A PARED DE OPERACIÓN ELÉCTRICA, DE 27.12 M DE LARGO INCLUYENDO BARANDALES X 9 HILERAS, CON ESPACIAMIENTO DE 24" ENTRE HILERAS Y CON UN PERALTE DE 9 5/8", PARA UNA ALTURA TOTAL DEL BANCO DE 3.70 M, CON UNA PROFUNDIDAD DE 5.94 M EN POSICIÓN ABIERTA Y 1.55 M EN POSICIÓN CERRADA. INCLUYE ASIENTOS CORRIDOS DE PLÁSTICO COURT SIDE XC10, BARANDALES DE SEGURIDAD A LOS EXTREMOS, HERRAJES PARA SU INSTALACIÓN, ESCALERAS, PASILLO Y UNA CAPACIDAD TOTAL PARA 450 PERSONAS CÓMODAMENTE SENTADAS EN CADA BANCO DE , INCLUYE: SUMINISTRO, FLETE, COLOCACIÓN, PROGRAMACIÓN EN SU CASO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	2
NH10-215	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE GRADAS TELESCÓPICAS (BANCOS B,C E F) DE IMPORTACIÓN MARCA HUSSEY MODELO MAXAM 26, ANCLADAS A PARED DE OPERACIÓN ELÉCTRICA, DE 8.84 M DE LARGO INCLUYENDO BARANDALES X 9 HILERAS, CON ESPACIAMIENTO DE 24" ENTRE HILERAS Y CON UN PERALTE DE 9 5/8", PARA UNA ALTURA TOTAL DEL BANCO DE 3.70 M, CON UNA PROFUNDIDAD DE 5.94 M EN POSICIÓN ABIERTA Y 1.55M EN POSICIÓN CERRADA. INCLUYE ASIENTOS CORRIDOS DE PLÁSTICO COURT SIDE XC10, BARANDALES DE SEGURIDAD A LOS EXTREMOS, HERRAJES PARA SU INSTALACIÓN, ESCALERAS, PASILLO Y UNA CAPACIDAD TOTAL PARA 135 PERSONAS CÓMODAMENTE SENTADAS EN CADA BANCO, Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO, FLETE, COLOCACIÓN, PROGRAMACIÓN EN SU CASO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	4

(Handwritten marks)

(Handwritten marks)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH10-002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUTACAS PARA ESTADIO MARCA DAPLAST MODELO CR-4. CUMPLE CON ESTÁNDARES DE LA UEFA/FIFA, LA LIGA ESPAÑOLA DE FÚTBOL PROFESIONAL Y CON CERTIFICACIÓN FIBA. FABRICADA EN PLÁSTICO ESTABILIZADO DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN A LOS RAYOS UV, MOLDEADO POR INYECCIÓN Y TERMINADO CON REESPALDO ALTO DE 430 MM DE ANCHO, 445MM DE PROFUNDIDAD, 350 MM DE ALTURA, 1.65 KG DE PESO. FIJACIÓN EN UN SOLO PUNTO CENTRAL DE ANCLAJE REFORZADO CON PLACA DE ACERO. RESISTENCIA ANTIVANDALICA. DESAGÜE CENTRAL. PERFIL ERGONOMICO CON APOYO LUMBAR. INCLUYE HERRAJES PARA SU INSTALACIÓN Y PLACA DE NUMERACIÓN, Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO, FLETE, COLOCACIÓN, PROGRAMACIÓN EN SU CASO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	5,030.00
NH10-002A	BUTACAS TIPO ROMA, Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO, FLETE, COLOCACIÓN, PROGRAMACIÓN EN SU CASO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.		
NH10-003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUELA DE MAPLE MARCA CONNOR SPORTS MODELO REZIL-SLEEPER QUE CONSTA DE DUELA DEPORTIVA DE MAPLE DE 57MM X 20MM MULTUSOS; POLINES DE MADERA SOLIDA DE 38 MM X 635 MM X 1.22M, COJINETES DE AMORTIGUAMIENTO REZIL R4 PADS, LIJADO (CON 2 LIJAS) PULIDO (CON 2 LIJAS), BARRERA DE VAPOR DE POLIETILENO DE 6MM, SELLADOR DEPORTIVO DE IMPORTACIÓN (2 CAPAS), BARNIZ DEPORTIVO IMPORTACIÓN (2 CAPAS), PINTADO Y TRAZADO DE LÍNEAS DE JUEGO Y CONTRACANCHA PERIMETRAL. INCLUYE LOGOTIPO DENTRO DEL CÍRCULO CENTRAL DE BASQUETBOL A 2 COLORES, Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO, FLETE, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	4
NH10-005	MARCADOR ELECTRÓNICO LED CON PILOTOS LUMINOSOS A BASE DE LEDS ROJOS DE 10 MM DE DIÁMETRO CON ALTA INTENSIDAD, PERSONALIZACIÓN DE NOMBRES DE EQUIPOS, PUNTOS DE 0 A 99 POR EQUIPO, FALTAS DE 0 A 9 POR EQUIPO, CONTROL ALAMBRIKO O INALAMBRIKO. SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACIÓN DE ACUERDO A LA RECOMENDACIÓN DE FIBA, INCLUYE: SUMINISTRO, FLETE, COLOCACIÓN, PROGRAMACIÓN EN SU CASO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	560
NH10-006	ESTRUCTURA PORTÁTIL MODELO PRO DE OPERACIÓN MANUAL PARA CANCHA PRINCIPAL DE BASQUETBOL, CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DE MEDIDAS DEL REGLAMENTO DE COMPETENCIA FIBA NIVEL 1. INCLUYE BASE CON RUEDAS PARA SU DESPLAZAMIENTO CON 800 KG DE CONTRAPESO. INCLUYE: ANCLAJE, TABLEROS REGLAMENTARIOS (1.80M X 1.05M) DE VIDRIO TEMPLADO, AROS ABATIBLES Y REDES DE NYLON, FÁCIL DE ALMACENAR Y TRANSPORTAR. CARRO DE PTR DE 4 X 3 CALIBRE VERDE DE 1.1 X 2.00 MT. LLEVA DOBLE LLANTA FIJA ATRÁS CAL#8 Y SISTEMA PARA ANCLAR; LOS POSTES EN FORMA DE GUITARRA VAN EN CALIBRE VERDE CON CHUMACERAS DE 1"; EL BRAZO ES DE PTR DE 4 X 3 DOBLE CALIBRE BLANCO DE 3.25 MT DE PROYECCIÓN PARA RECIBIR EL TABLERO; LLEVA 5 RESORTES; INCLUYE ESTRUCTURAS PARA RELOS DE TIRO; INCLUYE: MOLDURAS IMPORTADAS PROMOLD PARA PROTECCIÓN DEL TABLERO, DE ACUERDO A LA CALIDAD O ESPECIFICACIONES DE FIBA, INCLUYE: SUMINISTRO, FLETE, COLOCACIÓN, PROGRAMACIÓN EN SU CASO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
1.17. NH-SEÑ001	SEÑALÉTICA SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "ESCALERAS" CLAVE ESC-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2
NH-SEÑ002	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "SALIDA DE EMERGENCIA" CLAVE SE-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	68
NH-SEÑ003	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "SALIDA DE EMERGENCIA" CLAVE SE-02, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	221
NH-SEÑ004	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "SALIDA DE EMERGENCIA" CLAVE SE-03, ACABADO NORMAL DE 73 X 36.5 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	14
		PZA	12



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-SEÑ005	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "NO CORRER, NO GRITAR, NO EMPUJAR" CLAVE NCGNE-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	16
NH-SEÑ006	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "CABINA DE MEDIOS" CLAVE CIM-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4
NH-SEÑ007	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "ELEVADOR" CLAVE ELEV-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	9
NH-SEÑ008	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "EXTINTOR" CLAVE EXT-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	86
NH-SEÑ009	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "BODEGA" CLAVE BOD-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	16
NH-SEÑ010	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "SANITARIOS HOMBRES" CLAVE SH-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4
NH-SEÑ011	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "SANITARIOS MUJERES" CLAVE SH-02, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4
NH-SEÑ012	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "SANITARIOS" CLAVE SAN-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	8
NH-SEÑ013	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "REGADERAS" CLAVE REG-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3
NH-SEÑ014	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "CAMERINO" CLAVE CAM-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4
NH-SEÑ015	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "ÁREA DE ADMINISTRATIVO" CLAVE ADM-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	5
NH-SEÑ016	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "ÁREA VISTANTE" CLAVE VIS-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORBULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-SEÑ017	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "SALA DE JUNTAS" CLAVE VIS-01. ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ018	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "SALA DE PRENSA" CLAVE SPREN-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ019	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "ENTRENADOR LOCAL" CLAVE ELOCAL-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ020	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "VESTIDOR LOCAL" CLAVE VLOCAL-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2
NH-SEÑ021	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "ENTRENADOR VISITANTE" CLAVE EVISITANTE-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ022	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "VESTIDOR VISITANTE" CLAVE VISITANTE-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ023	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "SALÓN DE JUGADORES" CLAVE SJ-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ024	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "GIMNASIO" CLAVE GM-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ025	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "VESTUARIISTA" CLAVE VES-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ026	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "ESPACIO PERSONAL" CLAVE EP-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ027	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "CONTROL DOPAJE" CLAVE CDOPE-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH-SEÑ028	SUMINISTRO Y FIJACIÓN DE PLACA DE SEÑALIZACIÓN "ÁREA DE STAFF" CLAVE STAFF-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-SEÑ029	SUMINISTRO Y FIJACION DE PLACA DE SEÑALIZACION "RECLUPERACION Y AREA MEDICA" CLAVE REAM-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1
NH-SEÑ030	SUMINISTRO Y FIJACION DE PLACA DE SEÑALIZACION "PRIMEROS AUXILIOS" CLAVE PA-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1
NH-SEÑ031	SUMINISTRO Y FIJACION DE PLACA DE SEÑALIZACION "CUARTO DE MAQUINAS" CLAVE CM-01, ACABADO NORMAL DE 36.6 X 18.3 CM, FABRICADA EN ESTIRENO CALIBRE 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1
2	PLAZOLETA Y OBRAS EXTERIORES		
2.1.	RED PLUVIAL		
2.1.1.	COLECTOR		
NH01-001	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO ESTACION TOTAL DEL AREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	MZ	1,704.44
11071-02	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN MATERIAL TPO B, DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACION Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M3	2,219.52
NH02-004	PLANTILLA APISONADA CON MATERIAL DE BANCO COMPACTADO AL 90% DEL PVSC DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE: MATERIALES, TENDIDO, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCION.	M3	106.09
NH02-005	RELLENO EN CEPAS COMPACTADO CON BAILARINA, EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL DE BANCO INCLUYE: VOLTEO A MANO CON PALA. (AL 90% PRUEBA PROCTOR STD)	M3	524.92
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACION DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M3	885.14
CP007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADEME METALICO CERRADO RECUPERABLE Y DESLIZANTE EN ZANJAS, PARA PROTECCION DE LA EXCAVACION E INSTALACION DE LA TUBERIA, PUESTO EN OBRA, INCLUYE ACARREO, RETIRO, TRASLADO Y MANIOBRAS PARA SU COLOCACION Y DESMANTALAMIENTO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO, HASTA 7.0 METROS DE PROFUNDIDAD.	M2	1,441.65
REG01	REGISTROS DE ALBAÑAL C/ MUROS DE TABIQUE 14 CM, APLANADOS C/ MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, PULIDO Y TAPA DE CONCRETO C/ MARCO DE FIERRO. DE 70 CM X 90 CM Y 0.50 M DE PROFUNDIDAD.	PZA	9
REG02	REGISTROS DE ALBAÑAL C/ MUROS DE TABIQUE 14 CM, APLANADOS C/ MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, PULIDO Y TAPA DE CONCRETO C/ MARCO DE FIERRO. DE 70 CM X 90 CM Y 1.00 M DE PROFUNDIDAD	PZA	4

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
REG03	REGISTROS DE ALBAÑAL C/ MUROS DE TABIQUE 14 CM, APLANADOS C/ MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, PULIDO Y TAPA DE CONCRETO C/ MARCO DE FIERRO, DE 70 CM X 90 CM Y 1.5 0M DE PROFUNDIDAD		
POZ0001	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, PROFUNDIDAD DE 1.50 MTS. A BASE DE TABIQUE 7X14X28 CMS. ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. INCLUYE: EXCAVACIÓN A MÁQUINA, RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	4
POZ0002	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, PROFUNDIDAD DE 1.75 MTS. A BASE DE TABIQUE 7X14X28 CMS. ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. INCLUYE: EXCAVACIÓN A MÁQUINA, RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	1
POZ0003	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, PROFUNDIDAD DE 2.00 MTS. A BASE DE TABIQUE 7X14X28 CMS. ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. INCLUYE: EXCAVACIÓN A MÁQUINA, RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	3
POZ0004	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, PROFUNDIDAD DE 3.25 MTS. A BASE DE TABIQUE 7X14X28 CMS. ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. INCLUYE: EXCAVACIÓN A MÁQUINA, RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	1
POZ0005	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, PROFUNDIDAD DE 3.50 MTS. A BASE DE TABIQUE 7X14X28 CMS. ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. INCLUYE: EXCAVACIÓN A MÁQUINA, RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	1
POZ0006	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, PROFUNDIDAD DE 4.00 MTS. A BASE DE TABIQUE 7X14X28 CMS. ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. INCLUYE: EXCAVACIÓN A MÁQUINA, RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	2
POZ0008	POZO DE VISITA TIPO "ESPECIAL" PARA TUBERÍAS DE 76 A 107 CM DE DIÁMETRO, DE 1.75 M DE PROFUNDIDAD (V.C. 1986). INCLUYE: MATERIAL PUESTO EN EL SITIO DE SU COLOCACIÓN, PLANTILLA DE PEDACERÍA APISONADA, MAMPONERÍA DE 3a. CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, MURO DE TABIQUE DE 28 CM DE ESPESOR, APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F'C=150 KG/M2 EN LOSAS, ACERO DE REFUERZO Y ESCALONES. (NORMA C.A.E.M. 3.03.04.118)	PZA	2
POZ0009	POZO DE VISITA TIPO "ESPECIAL" PARA TUBERÍAS DE 76 A 107 CM DE DIÁMETRO, DE 2.00 M DE PROFUNDIDAD (V.C. 1986). INCLUYE: MATERIAL PUESTO EN EL SITIO DE SU COLOCACIÓN, PLANTILLA DE PEDACERÍA APISONADA, MAMPONERÍA DE 3a. CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, MURO DE TABIQUE DE 28 CM DE ESPESOR, APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F'C=150 KG/M2 EN LOSAS, ACERO DE REFUERZO Y ESCALONES. (NORMA C.A.E.M. 3.03.04.118)	PZA	1
POZ0010	POZO DE VISITA TIPO "ESPECIAL" PARA TUBERÍAS DE 76 A 107 CM DE DIÁMETRO, DE 2.25 M DE PROFUNDIDAD (V.C. 1986). INCLUYE: MATERIAL PUESTO EN EL SITIO DE SU COLOCACIÓN, PLANTILLA DE PEDACERÍA APISONADA, MAMPONERÍA DE 3a. CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, MURO DE TABIQUE DE 28 CM DE ESPESOR, APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F'C=150 KG/M2 EN LOSAS, ACERO DE REFUERZO Y ESCALONES. (NORMA C.A.E.M. 3.03.04.118)	PZA	1
POZ0011	POZO DE VISITA TIPO "ESPECIAL" PARA TUBERÍAS DE 76 A 107 CM DE DIÁMETRO, DE 4.50 M DE PROFUNDIDAD (V.C. 1986). INCLUYE: MATERIAL PUESTO EN EL SITIO DE SU COLOCACIÓN, PLANTILLA DE PEDACERÍA APISONADA, MAMPONERÍA DE 3a. CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, MURO DE TABIQUE DE 28 CM DE ESPESOR, APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F'C=150 KG/M2 EN LOSAS, ACERO DE REFUERZO Y ESCALONES. (NORMA C.A.E.M. 3.03.04.118)	PZA	3



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
POZESC01	POZO ESPECIAL CON CAIDA ESCALONADA DE CONCRETO ARMADO Y CHIMENEA DE MAMPOSTERÍA DE TABIQUE ROJO, DEFLEXIONES HASTA 45° PARA TUBERÍAS DE HASTA 50 CM DE DIÁMETRO HASTA 3.00 m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES PUESTOS EN OBRA Y TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	2
POZESC02	POZO ESPECIAL CON CAIDA ESCALONADA DE CONCRETO ARMADO Y CHIMENEA DE MAMPOSTERÍA DE TABIQUE ROJO, DEFLEXIONES HASTA 45° PARA TUBERÍAS DE HASTA 50 CM DE DIÁMETRO HASTA 4.00 m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES PUESTOS EN OBRA Y TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	3
POZESC03	POZO ESPECIAL CON CAIDA ESCALONADA DE CONCRETO ARMADO Y CHIMENEA DE MAMPOSTERÍA DE TABIQUE ROJO, DEFLEXIONES HASTA 45° PARA TUBERÍAS DE HASTA 50 CM DE DIÁMETRO HASTA 6.00 m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES PUESTOS EN OBRA Y TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	2
CP011	BROCAL Y TAPA DE CONCRETO PREFABRICADO CALIDAD "PICSA" O SIMILAR, DE 0.60 M DE DIÁMETRO PARA POZOS DE VISITA, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS Y DESPERDICIOS.	PZA	23
TPVC315	SUMINISTRO DE TUBO DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 12": DE 31.5 CM DIÁMETRO.	ML	115.4
TPVC35	SUMINISTRO DE TUBO DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 14": DE 35 CM DIÁMETRO.	ML	167.05
TPVC40	SUMINISTRO DE TUBO DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 16": DE 40 CM DIÁMETRO.	ML	188.45
TPVC45	SUMINISTRO DE TUBO DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 18": DE 45 CM DIÁMETRO.	ML	38.19
TPVC50	SUMINISTRO DE TUBO DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 20": DE 50 CM DIÁMETRO.	ML	56.19
TPVC63	SUMINISTRO DE TUBO DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 24": DE 63 CM DIÁMETRO.	ML	77
TPVC80	SUMINISTRO DE TUBO DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 32": DE 80 CM DIÁMETRO.	ML	27.87
PAD90	SUMINISTRO DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADA DOBLE PARED Y DOBLE ANILLO, CON CAMPANA, PARA DRENAJE DE 36" DIÁMETRO: DE 90 CM DIÁMETRO.	ML	35
IPVC315	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 12": DE 31.5 CM DIÁMETRO.	ML	115.4
IPVC35	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 14": DE 35 CM DIÁMETRO.	ML	167.05
IPVC40	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO, SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIÁMETRO 16": DE 40 CM DIÁMETRO.	ML	188.45

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



MELLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
IPVC45	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA METRICO. SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIAMETRO 18": DE 45 CM DIAMETRO.	ML	38.19
IPVC50	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA METRICO. SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIAMETRO 20": DE 50 CM DIAMETRO.	ML	56.19
IPVC63	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA METRICO. SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIAMETRO 24": DE 63 CM DIAMETRO.	ML	77
IPVC80	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SISTEMA METRICO. SERIE 20, CON CAMPANA, DE DIAMETRO 32": DE 80 CM DIAMETRO.	ML	27.87
IPAD90	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADA DOBLE PARED Y DOBLE ANILLO, CON CAMPANA, PARA DRENAJE DE 90 CM DE DIAMETRO (36")	M	35
NHCAN01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL 01, DE CONCRETO POLIMERICO TIPO ULMA O SIMILAR, DE 200 MM DE ANCHO INTERIOR Y ALTURA DE 155 MM, PARA AGUAS PLUVIALES, EN MODULOS DE 1 M DE LONGITUD CALCELA DE SEGURIDAD Y TORNILLERIA CORRESPONDIENTE, INCLUYE REJILLA NERVADA DE FUNDICION CALSE 25 DE CARGA DE 500 MM DE LONG Y 250 MM DE ANCHO Y ESPESOR DE 6 MM	ML	141.6
ESTCOL01	ESTRUCTURA DE COLADERA TIPO E 01, CON MUROS DE CONCRETO ARMADO, F.C 250 KG/CM2, CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CM EN DOS LECHOS, CON LONGITUD TOTAL DE 5.40 M, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ACUERDO A PROYECTO, CON REJILLA TIPO IRVING EN BASE A PROYECTO CON PROFUNDIDAD HASTA 1.75	PZA	1
ESTCOL02	ESTRUCTURA DE COLADERA TIPO E 01, CON MUROS DE CONCRETO ARMADO, F.C 250 KG/CM2, CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CM EN DOS LECHOS, CON LONGITUD TOTAL DE 3.60 M, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ACUERDO A PROYECTO, CON REJILLA TIPO IRVING EN BASE A PROYECTO CON PROFUNDIDAD HASTA 2.25	PZA	2
ESTCOL03	ESTRUCTURA DE COLADERA TIPO ET 02, CON MUROS DE CONCRETO ARMADO, F.C 250 KG/CM2, CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CM EN DOS LECHOS, CON LONGITUD TOTAL DE 9.0 M, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ACUERDO A PROYECTO, CON REJILLA TIPO IRVING EN BASE A PROYECTO CON PROFUNDIDAD DE 1.80 M	PZA	1
ESTCOL04	ESTRUCTURA DE COLADERA TIPO ET 02, CON MUROS DE CONCRETO ARMADO, F.C 250 KG/CM2, CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CM EN DOS LECHOS, CON LONGITUD TOTAL DE 7.20 M, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ACUERDO A PROYECTO, CON REJILLA TIPO IRVING EN BASE A PROYECTO CON PROFUNDIDAD DE 1.10 M	PZA	1
ESTCOL05	ESTRUCTURA DE COLADERA TIPO ET 02, CON MUROS DE CONCRETO ARMADO, F.C 250 KG/CM2, CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CM EN DOS LECHOS, CON LONGITUD TOTAL DE 5.40 M, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ACUERDO A PROYECTO, CON REJILLA TIPO IRVING EN BASE A PROYECTO CON PROFUNDIDAD DE 1.25 M	PZA	2
ESTCOL06	ESTRUCTURA DE COLADERA TIPO ET 02, CON MUROS DE CONCRETO ARMADO, F.C 250 KG/CM2, CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CM EN DOS LECHOS, CON LONGITUD TOTAL DE 3.60 M, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ACUERDO A PROYECTO, CON REJILLA TIPO IRVING EN BASE A PROYECTO CON PROFUNDIDAD DE 2.35 M	PZA	1
ESTCOL07	ESTRUCTURA DE COLADERA TIPO ET 02, CON MUROS DE CONCRETO ARMADO, F.C 250 KG/CM2, CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CM EN DOS LECHOS, CON LONGITUD TOTAL DE 3.60 M, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ACUERDO A PROYECTO, CON REJILLA TIPO IRVING EN BASE A PROYECTO CON PROFUNDIDAD DE 1.10 M	PZA	1

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ESTCO.08	ESTRUCTURA DE COLADERA TIPO ET 03, CON MUROS DE CONCRETO ARMADO, F'C 250 KG/CM2, CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CM EN DOS LECHOS, CON LONGITUD TOTAL DE 1.50 M., INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ACUERDO A PROYECTO, CON REJILLA TIPO IRVING EN BASE A PROYECTO CON PROFUNDIDAD DE HASTA 1.70 M.	PZA	5
ESTCO.09	ESTRUCTURA DE COLADERA TIPO ET 03, CON MUROS DE CONCRETO ARMADO, F'C 250 KG/CM2, CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CM EN DOS LECHOS, CON LONGITUD TOTAL DE 1.50 M., INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ACUERDO A PROYECTO, CON REJILLA TIPO IRVING EN BASE A PROYECTO CON PROFUNDIDAD DE HASTA 2.25 M.	PZA	6
2.2.	CISTERNA DE AGUA POTABLE Y CISTERNA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS		
NH01-010	LIMPIEZA Y DESHIERBE DEL TERRENO POR CONSTRUIR, INCLUYE: QUEMA DE HIERBA Y ACOPIO DE BASURA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	245.1
NH01-001	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO ESTACIÓN TOTAL DEL ÁREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJE, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	245.1
NH02-001	EXCAVACIÓN CON MÁQUINA MATERIAL TIPO "B" EN AGUA, ZONA "B" CEPA HASTA 8 MTS. MEDIDA EN BANCO INCLUYE: AFLUJE, EXTRACCIÓN, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, CARGA A CAMIÓN O A UN LADO DELA ZANJA ACARREO A 10.00MTS.	M3	1,026.70
NH02-106	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	245.1
NH05-123	MURO DE CONCRETO ARMADO MC-1. DE 0.30M DE ANCHO POR 4.80M DE ALTURA MÁXIMA, CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, ACERO DE REFUERZO EN SENTIDO VERTICAL CON VARILLAS DEL #6 @15CM Y EN SENTIDO HORIZONTAL VARILLAS DEL #5 @20CM, 1 BASTÓN CON VARILLA DEL #5 @15CM EN LA UNIÓN CON LOSA DE CIMENTACIÓN. SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	263.75
NH05-124	MURO DE CONCRETO MC-2 DE 0.30M DE ANCHO POR 4.80 M DE ALTURA MÁXIMA, CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, ACERO DE REFUERZO EN SENTIDO VERTICAL CON VARILLAS DEL #6 @15CM Y EN SENTIDO HORIZONTAL VARILLAS DEL #5 @20CM, 2 BASTONES CON VARILLA DEL #5 @15CM EN LA UNIÓN CON LOSA DE CIMENTACIÓN. SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	104.28
CISPC-070	FORIADO DE CÁRCAMO DE 2.00 X 2.00 M. DE SECCIÓN Y 1.05 M DE PROFUNDIDAD, MUROS LATERALES DE 20 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM², ARMADO CON ACERO DE REFUERZO DEL NO. 5 @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS (DOBLE EMPARRILLADO) Y LOSA DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM² ARMADO CON ACERO DE REFUERZO DEL NO 5 @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS CON (DOBLE EMPARRILLADO). INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, ELABORACIÓN DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM², COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1
NH05-125	LOSA DE CIMENTACIÓN CON CONCRETO ARMADO F'C = 250 KG/CM2 DE 30 CM DE ESPESOR, CON ACERO DE REFUERZO EN PARRILLA SUPERIOR CON VARILLAS DEL #5@20 CM, PARRILLA INFERIOR CON VARILLAS DEL #6@15. BASTONES CON VARILLA #6@20CM.INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	243.82

(Handwritten signatures)

(Handwritten signatures)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-127	TRABE T-1, SECCIÓN DE 30 X 60CM DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", ARMADO CON 2 VARILLAS DEL No.5, 12 VARILLAS DEL No.6, Y ESTRIBOS CON VARILLA DEL No.3 @15CM Y EL RESTO @20CM. SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	38.7
NH05-126	LOSA DE CONCRETO ARMADO F'C= 250 KG/CM2 DE 12 CM DE ESPESOR, CON ACERO DE REFUERZO EN PARRILLA SUPERIOR CON VARILLAS DEL No. 4@15 CM Y EN PARRILLA INFERIOR CON VARILLAS DEL No. 5@15, BASTONES CON VARILLA #DEL No.4@15CM. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	161.26
NH05-061	MURO DE BLOCK DE 12 X 20 X 40 CM. DE 20 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	48.75
NH03-125	COLUMNA C-01 DE SECCIÓN 20 X 20 CMS CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS No. 4 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @15 CM, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	33.5
NH03-126	COLUMNA C-02 DE SECCIÓN 30 X 40 CMS CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 8 VARILLAS DEL No.6 Y ESTRIBOS DEL No.3 @15CM, EL RESTO @20CM DOBLES, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	3.35
CISPC1-014	COLUMNA C-03 DE 20 X 40 CMS CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS No. 6, 2 VARILLAS DEL No. 4 Y ESTRIBOS DEL No.3 @15 CM DOBLES, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	13.4
NH03-115	TRABE T-2, SECCIÓN DE 30 X 60 CM DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 5, 9 VARILLAS DEL No. 6, Y ESTRIBOS CON VARILLA DEL No.3 @15CM Y EL RESTO @20CM. SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	6.4
NH03-116	TRABE T-3, SECCIÓN DE 20 X 70 CM DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", ARMADO CON 5 VARILLAS DEL No. 4, 3 VARILLAS DEL No.5, 2 VARILLAS DEL No.6 Y ESTRIBOS CON VARILLA DEL No.3 @15CM. SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	3
NH-26-095	CADENA DE CERRAMIENTO DE SECCIÓN 15 X 30 CM., CONCRETO F'C=250 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4". REFORZADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 ESTRIBOS DEL No. 2 @20 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	ML	31.4

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH03-114	NERVIO NT DE 30CM DE ALTO CONCRETO F'c=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", ARMADO CON 2 VARILLAS DEL No. 4 Y GRAPAS CON VARILLA DEL No. 2 @40CM. SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.		
NH03-113	LOSA INCLINADA DE 30 CM DE ESPESOR HECHA A BASE DE SISTEMA VIGUETA DE ALMA ABIERTA 5 X 12 CM Y BOVEDILLA 25 X 15 X 63 CM, PENDIENTE DE 10%, INCLUYE CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CM CON CONCRETO HIDRÁULICO F'c=250 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4", REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10. INCLUYE: CIMBRA, HABILITADO DE ACERO, ELABORACIÓN Y VACIADO DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DESCIMBRA INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	25.8
CISPCI-020	PRETIL DE BLOCK 20 CM. DE ESPESOR Y 51 CM DE ALTO, ACABADO COMÚN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, INCLUYE: ACARREO A 1A. ESTACIÓN 20.00 M., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	85.14
CISPCI-021	APLANADO FINO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ESPESOR PROMEDIO 2.5 CM., INCLUYE: ACABADO PULIDO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	ML	38.2
CISPCI-022	APLANADO FINO EN PLAFONES A REGLA Y NIVEL CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ESPESOR PROMEDIO 2.5 CM., INCLUYE: ACABADO PULIDO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	370.82
NH05-005.1	EMBOQUILLADO APLANADO UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 A UNA ALTURA DE 3.00 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	77.5
CISPCI-024	FINO DE MORTERO EN PISO CEMENTO-ARENA 1:4, DE 1.5 CM. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M	94.7
CISPCI-025	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA EN MUROS Y PLAFONES CON MEZCLA FINA HASTA 4.00 M. DE ALTURA, INCLUYE: UNA MANO DE SELLADOR Y DOS DE PINTURA, ACARREOS A 1A.- ESTACIÓN A 20.00 METROS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	471.42
CISPCI-026	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA ABATIBLE DOBLE TIPO LOUVER CALIBRE 18 X 2.40 X 2.60 COLOR GRIS. INCLUYE CHAPA/PASADOR SENCILLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	286.55
CISPCI-027	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE CELOSIA DECORATIVA MODELO TLAXCALA 6 MARCA NOVACERAMIC COLOR NATURAL. INCLUYE: MATERIAL, CORTE, EMBALAJE Y FLETES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, MONTAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1
CISPCI-028	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA DE CISTERNA 0.80 X 0.80 CON MARCO DE ÁNGULO DE 1.1/2" X 3/16" LAMINA ANTIDERRAPANTE CAL. 16 Y BISAGRAS TUBULARES DE 3/4", JALADERA DE SOLERA DE 1.1/2".	M2	49.32
CISPCI-029	ESCALERA METÁLICA EN L DE 1.20 M DE ANCHO Y 4.42 M DE ALTURA, DESARROLLO DE 7.40 M MAS DESCANSO DE 1.20 M X 1.20 M; A BASE DE ALFARDAS DE ÁNGULO DE 1/8" X 1", ESCALONES DE ÁNGULO DE LA MISMA Y LÁMINA ANTIDERRAPANTE CAL-16. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	2
		PZA	1



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CISPCI-030	PASAMANOS DE TUBO FIERRO GALVANIZADO CÉDULA 40 DE 2" CON REFLEJO EN MEDIO DE REDONDO DE 1/2" ANCLADO A LOSA TANQUE ELEVADO, TERMINADO CON ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y PINTURA DE ESMALTE ALQUIDALICO, COLOR S.M.A. DE ACUERDO A PROYECTO, FIADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:1:5 A CUALQUIER NIVEL Y GRADO DE DIFICULTAD. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, SUMINISTRO, TRAZO, MONTAJE, TAPAS LATERALES, CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, CARGAS, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80 IPS. DE 25MM (1") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1
CISPCI-032	TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80 IPS. DE 50MM (2") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	8
CISPCI-033	TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80 IPS. DE 75MM (3") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	8
CISPCI-034	TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80 IPS. DE 100MM (4") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	8
CISPCI-035	TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80 IPS. DE 150MM (6") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	18
CISPCI-036	COPLE DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 75MM (3") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	18
CISPCI-037	COPLE DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 100MM (4") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1
CISPCI-038	COPLE DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 150MM (6") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2

Handwritten signatures and initials in blue ink at the top right of the page.



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORBULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CISPCI-039	CODO DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 90*X25MM (1") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D.1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-040	CODO DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 90*X75MM (3") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D.1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-041	CODO DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 90*X100MM (4") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D.1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	6
CISPCI-042	CODO DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 90*X150MM (6") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D.1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-043	CODO DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 45*X75MM (3") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D.1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1
CISPCI-044	CODO DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 45*X100MM (4") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D.1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1
CISPCI-045	TEE DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 25MM (1") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D.1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	5

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CISPCI-046	TEE DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 150MM (6") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	11
CISPCI-047	REDUCCIÓN BUSHING DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 50X25MM (2X1") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1
CISPCI-048	REDUCCIÓN BUSHING DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.40. DE 100X50MM (4X2") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	8
CISPCI-049	REDUCCIÓN BUSHING DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.40. DE 100X75MM (4X3") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-050	REDUCCIÓN BUSHING DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.40. DE 150X100MM (6X4") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	12
CISPCI-051	ADAPTADOR HEMBRA DE P.V.C. HIDRÁULICO. CÉDULA 80. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	5
CISPCI-052	BRIDA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED.80. DE 75MM (3") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: INCLUYE EMPAQUE ELASTOMÉRICO DE CARA COMPLETA DE 1/8" DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN. MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS. P.U.O.T.	PZA	3



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CISPCI-053	BRIDA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED 80, DE 100MM (4") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: INCLUYE EMPAQUE ELASTOMÉRICO DE CARA COMPLETA DE 1/8" DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS. P.U.O.T.	PZA	43
CISPCI-054	BRIDA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED 80, DE 150MM (6") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: INCLUYE EMPAQUE ELASTOMÉRICO DE CARA COMPLETA DE 1/8" DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS. P.U.O.T.	PZA	10
CISPCI-055	BRIDA CIEGA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED 80, DE 150MM (6") DE DIÁMETRO. CONEXIÓN MOLDEADA POR INYECCIÓN FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACIÓN DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNIÓN ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: INCLUYE EMPAQUE ELASTOMÉRICO DE CARA COMPLETA DE 1/8" DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS. P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-056	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE MARIPOSA, SERIE STANDARD, 150 LBS, DE 75MM (3") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS. P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-057	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE MARIPOSA, SERIE STANDARD, 150 LBS, DE 100MM (4") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS. P.U.O.T.	PZA	7
CISPCI-058	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE MARIPOSA, SERIE STANDARD, 150 LBS, DE 150MM (6") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS. P.U.O.T.	PZA	3
CISPCI-059	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA CEMENTAR, TRUÉ UNIÓN 2000 STANDARD, 235 LBS, DE 25MM (1") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS. P.U.O.T.	PZA	4
CISPCI-060	VÁLVULA DE BOLA CEMENTAR, TRUÉ UNIÓN 2000 STANDARD, 235 LBS, DE 50MM (2") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS. P.U.O.T.	PZA	2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CISPCI-061	VÁLVULA DE BOLA CEMENTAR, TRUÉ UNIÓN 2000 STANDARD, 150 LBS, DE 75MM (3") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES MISCELÁNEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-062	VÁLVULA DE RETENCIÓN CEMENTAR, TRUÉ UNIÓN 2000 STANDARD, DE 50MM (2") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-063	VÁLVULA DE RETENCIÓN TIPO WAFER DE PVC, DE 100MM (4") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	3
CISPCI-064	MANGUERA FLEXIBLE TRAMADA EN ACERO INOXIDABLE. EXTREMOS BRIDADOS ANSI 150 LBS, ADECUADA PARA UNA PRESIÓN DE 150 LBS A 20°C. DE 100MM (4") DE DIÁMETRO Y LONGITUD DE LA MANGUERA (SIN CONEXIONES) DE 0.4 M. MARCA MAFLXMET. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	6
CISPCI-073	REDUCCIÓN BUSHING DE FO GALV. DE 32X25MM (1 1/4 X 1"). CÉDULA 40. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	10
CISPCI-074	REDUCCIÓN BUSHING DE FO GALV. DE 25X9 5MM (1 X 3/8"). CÉDULA 40. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	4
CISPCI-075	REDUCCIÓN BUSHING DE FO GALV. DE 25X6MM (1 X 1/4"). CÉDULA 40. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	4
CISPCI-076	PIG TAIL (COLA DE COCHINO) DE FIERRO NEGRO DE 6MM (1/4") INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	1
CISPCI-077	VÁLVULA DE GLOBO TIPO AGUIJA MARCA URREA, FIG. 120, DE 1/4". WOG 400 INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	1
CISPCI-078	TUBERÍA DE ACERO ASTM A-135, CED. 40 DE 150MM (6") DE DIÁMETRO, SIN COSTURA, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CORTES, PINTURA Y SEÑALIZACIÓN, LIMPIEZA GRUESA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN Y PARA ENTREGA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN. P.U.O.T.	ML	4
CISPCI-079	BRIDA DE ACERO SLIP ON 150 LBS DE 150MM (6") DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, EMPAQUE DE NEOPRENO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CORTES, PINTURA, LIMPIEZA GRUESA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN Y PARA ENTREGA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	6
CISPCI-080	BOMBA CENTRIFUGA MARCA GRUNDFOS MODELO: CR 15-4 A-GH-A-E-HOQE Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN, MULTITAPA VERTICAL CON PUERTOS DE ASPIRACIÓN Y DESCARGA AL MISMO NIVEL. EL CABEZAL DE LA BOMBA Y LA BASE ESTÁN REALIZADOS DE HIERRO FUNDIDO, TODAS LAS DEMÁS PIEZAS HÚMEDAS, DE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO P.U.O.T.	PZA	1

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

156DE 192

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORBULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CISPC1-081	BOMBA CENTRIFUGA MARCA GRUNDFOS MODELO: CR 15-3 A-GJE-HQDE. MULTITAPA VERTICAL CON PUERTOS DE ASPIRACION Y DESCARGA AL MISMO NIVEL. EL CABEZAL DE LA BOMBA Y LA BASE ESTAN REALIZADOS DE HIERRO FUNDIDO, TODAS LAS DEMAS PIEZAS HUMEDAS, DE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1
CISPC1-082	TANQUE DE PRESION, CON CUERPO EN ACERO DE ALTA RESISTENCIA MARCA WELL X TROL, MODELO WX-202 Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, CON CAPACIDAD NOMINAL DE 20.0 GALONES. DIAMETRO DE 15.0", ALTURA DE 32.0". CONEXION AL SISTEMA DE 1" NPT. INSTALADO CONFORME A ESPECIFICACIONES Y PLANOS DE PROYECTO, Y A REQUERIMIENTOS DE LA OBRA DURANTE SU DESARROLLO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, TODOS LOS ELEMENTOS PARA SOPORTE Y FIJACION NECESARIOS. KITS DE INTERRUPTORES, BARRA DE TIERRAS, TAPAS, CONEXIONES, PEINADO E IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, ROTULACION DE TABLERO Y CIRCUITOS, CALIBRACION, PRUEBAS DE OPERACION, LIMPIEZA DURANTE EL PROCESO DE EJECUCION Y PARA ENTREGA, P.U.O.T.	PZA	1
CISPC1-083	MANOMETRO DE GLICERINA DE 0-200 PSI, CARATULA DE 2 1/2", CONEXION INFERIOR DE 1/4" NPT, INSTALADO CONFORME A ESPECIFICACIONES Y PLANOS DE PROYECTO, Y A REQUERIMIENTOS DE LA OBRA DURANTE SU DESARROLLO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, TODOS LOS ELEMENTOS PARA SOPORTE Y FIJACION NECESARIOS, CALIBRACION, PRUEBAS DE OPERACION, LIMPIEZA DURANTE EL PROCESO DE EJECUCION Y PARA ENTREGA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCION. P.U.O.T.	PZA	1
2.3.	ZONA DE INGRESO		
2.3.1.	PRELIMINARES		
NH01-003	TRAZO Y NIVELACION CON MEDIOS MANUALES DEL AREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	87
2.3.2.	ESTRUCTURA		
NH10-026	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PLACA 1/2" UNION DE ARMADURA CON COLUMNA INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	475.41
NH03-050	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COLUMNA CLM-1 PTR 3/8" 8"x8" (56.22KG/M). INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE OBRA, MONTAJE, EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADOS, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, HERRAMIENTA MENOR, P.U.O.T.	KG	2,078.40
NH03-051	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PERFIL IR 12" X 38.70 KG/ML, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO, EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERA, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION, MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	KG	4,237.65
NH03-052	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PERFIL IR 14" X 63.80 KG/ML, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO, EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERA, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION, MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR, P.U.O.T.	KG	6,875.64
NH03-036	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSACERO GALVADECK TIPO SECCION 4 CALIBRE 22 CAPA DE COMPRESION 8 CM, CON CONCRETO F'c = 250 KG/CM2 SOBRE LA CRESTA ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6 CLASE II NORMAL, AGREGADO DE 20MM, REVENIMIENTO HASTA 14--3.5CM BOMBEEABLE CALIDAD B. INCLUYE: BOMBEO DE CONCRETO PREMEZCLADO HASTA 16 MTS DE ALTURA CON BOMBA ESTACIONARIA Y REVENIMIENTO DE 1.4 X 18 CM, CON 3 PERNOS NELSON 53L DE 3/4"x4 3/16 SOLDADOS EN LOS APOYOS DE LA LAMINA, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, HABILITADO Y ALBANILERIA Y ACABADOS	M2	164.7
2.3.3.	ALBANILERIA Y ACABADOS		
NH05-004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA DE PIEDRA TIPO RECINTO NEGRO 30 X 30 CM, ASENTADO CON FINO DE MORTERO CEM-ARE 1:1.5 DE 2.5 CM DE ESPESOR PARA RECIBIR LOSETA, RECORTES, DESPERDICIOS Y JUNTA DE 1 CM. ANGULO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR, P.U.O.T.	M2	105



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE 9.00 CM DE ANCHO A BASE DE 2 CARAS DE 12.7MM DE ESPESOR PANEL MARCA USG DUROCK Y/O SIMILAR, FIADO POR MEDIO DE TORNILLOS DS A CADA 20CM A BASTIDOR FORMADO DE CANAL METALICO 6.35 CM CALIBRE 22 SUPERIOR E INFERIOR FIADOS A CADA 40.5CM CON ANCLAS DE ALTO PODER Y POSTE METALICO 6.35 CM CALIBRE 20 A CADA 40.5 CM SUJETOS A CANAL POR MEDIO DE TORNILLO TEK PLANO A CADA LADO INCLUYE: TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE FIBRA DE VIDRIO MARCA USG DUROCK Y APLICACION DE COMPUESTO BASECOAT EN TODA LA SUPERFICIE, BOQUILLAS, A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FOLIPIO, LIMPIEZA DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	M2	52.5
NH05-007.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLAFON DE YESO MARCA USG TABLAROCA MODELO ASTRAL O SIMILAR DE 9.6 MM (3/8") DE ESPESOR, ACABADO TEXTURIZADO, INCLUYE: SISTEMA DE SUSPENSION DE TEES CONECTORAS DE 1.22 M (4) Y DE 0.61 M (2) Y ANGULOS PERIMETRALES, PIJAS, TAQUETES Y ELEMENTOS PARA SU FIJACION A NIVEL Y PLOMEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	105
NH05-020	SUMINISTRO Y APLICACION DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION A BASE DE AERO UNIPLAS SBS 4.5 PG, POLIESTER ROJO GRANULADO DE 4.5 MM, IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO CON VENTILACION ANTIBOLSAS DE AIRE A BASE DE BITUMEN MODIFICADO SBS SOLDABLE CON SOPLETE, ALTO DESEMPEÑO PLUS, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA A IMPERMEABILIZAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO, ELEVACION, CORTES, FIJACION, DESPERDICIOS, RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA Y P.U.O.T.	M2	82.35
2.3.4. NH05-002-1	HERRERIA SUMINISTRO, FABRICACION Y COLOCACION DE PORTON (PLEGABLE) DE HERRERIA EN ACCESO PEATONAL DE MARCO DE PERFIL TUBULAR CALIBRE 14 (3.67 KG/M) ZC-250 (2.1/2") PARA MARCOS Y POSTES, Y UNA CUADRICULA A BASE DE PTR CALIBRE 14 (2.72KG/M) R-249 2 PULGADAS EN AMBOS SENTIDOS A REPARTIR EN EL TABLERO, DE ACUERDO A DISEÑO, MECANISMO A BASE DE 2 BISAGRAS TIPO POMEL 3/8" X 70 200KG POR HOJA, DOS DN 300 HD POR HOJA, CON GUJA SIMPLE DE 35 MM 2 PIEZAS POR HOJA, UN CERROJO CON PORTA CANDADO-PASADOR 5/8" X 26MM, TOPE SUPERIOR U-300, TOPE INFERIOR U-300, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO CON PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE, SOLDADURA, EQUIPO NECESARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, MEDIDAS DE 9.70 X 2.80 MTS Y 10.90 X 2.80 EN 17 HOJAS DE 1.23 X 2.80 M.	PZA	17
NH05-003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RIEL LINEA HEAVYDUTY U-30 ACERO GALVANIZADO CAPACIDAD 300 KG PARA PORTON PLEGABLE EN ACCESO PEATONAL CON SOPORTE SUPERIOR U300, DE ACUERDO A DISEÑO, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE, SOLDADURA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, MEDIDAS DE 10.90M X 9.70M.	ML	20.6
NH05-004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RIEL EMBUTIDO LINEA HEAVYDUTY U-30 ACERO GALVANIZADO CAPACIDAD 300KG PARA PORTON PLEGABLE EN ACCESO PEATONAL CON SOPORTE SUPERIOR U300, DE ACUERDO A DISEÑO, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE, SOLDADURA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, MEDIDAS DE 10.90M X 9.70M.	ML	20.6
NH05-005	SUMINISTRO, FABRICACION Y COLOCACION DE LETRAS 3D DE 70 CMS DE ALTO CON LAMINA DE ALUMINIO PLATEADO CAL 24 EN COLOR NATURAL FORMANDO LA FRASE NIDO DEL HALCON, EN ACCESO PEATONAL, DE ACUERDO A DISEÑO, INCL: BASTIDOR ESTRUCTURAL, COLOCACION Y FIJACION, PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO CON PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE, SOLDADURA, EQUIPO NECESARIO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	13
2.4. 2.4.1. NH01-003	TAQUILLA PRELIMINARES TRAZO Y NIVELACION CON MEDIOS MANUALES DEL AREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	57.19
2.4.2.	CIMENTACION		

(Handwritten marks)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

158DE 192

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH02-026	CADENA DE CONCRETO F'C= 2000KG/CM2 DE 14 X 20 CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 15 CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	56.06
2.4.3.	ALBAÑILERÍA		
NH03-060	CASTILLO DE 15 X 15 cm. DE CONCRETO F'C=250 kg/cm ² . ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NUMERO # 2 @ 15 cm. INCLUYE: CIMBRA COMÚN, CRUCES DE VARILLAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR, P.U.O.T.	ML	84
NH03-061	CADENA DE CERRAMIENTO A BASE DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 DE 15 X 25 CMS REFORZADA CON 4 VAR. DEL No 3 Y EST. DEL No 2 @ .15 CM. INCLUYE: CIMBRA COMÚN, CRUCES DE VARILLAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR, P.U.O.T.	ML	36.28
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGIÓN DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	150.63
TR-01	TRABE TR-01: SECCIÓN DE 14 X 25 CM DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", ARMADO CON 4 VAR. DEL No. 4, ESTRIBOS DEL No. 3 @ 15 CM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO DE AÇERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, P.U.O.T.	ML	31.54
NH05B-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1.5 DE 1.5 CM DE ESP. ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	368.93
NH05-005.1	EMBOQUILLADO APLANADO UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 A UNA ALTURA DE 3.00 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M	71.62
NH03-066	FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'C=150 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR, ACABADO PUUDO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, P.U.O.T.	M2	50.84
NH03-064	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO DE LOSETA CERÁMICA DE 1a. PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG. INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M2	3.17
NH03-058	LOSA DE CONCRETO ARMADO F'C= 250 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, CON ACERO DE REFUERZO VARILLAS DEL No. 3 @ 20 CM, DOBLE EMPARRILLADO, CON BASTONES. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	70.85
NH05-007.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN DE YESO MARCA USG TABLAROCA MODELO ASTRAL O SIMILAR DE 9.6 MM (3/8") DE ESPESOR, ACABADO TEXTURIZADO. INCLUYE: SISTEMA DE SUSPENSIÓN DE TEEES CONECTORAS DE 1.22 M (4) Y DE 0.61 M (2) Y ÁNGULOS PERIMÉTRICOS, PIJAS, TAQUETES Y ELEMENTOS PARA SU FIJACIÓN A NIVEL Y PLOMEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	50.84
NH03-065	FORJADO DE BARRA EN VENTANILLA DE TAQUILLA CON CONCRETO ARMADO F'C = 150 KG/CM2 DE 70 CM DE ANCHO Y DE 5 CM DE ESPESOR, ARMADA CON UNA PARRILLA A BASE DE VAR. DEL No. 3 (3/8") @ 20 CM EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CIMBRADO, ELABORACIÓN DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM ² , COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO DE SEGURIDAD, P.U.O.T.	ML	4.68
NH02-202	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN A BASE DE AERO UNIPLAS SBS 4.5 PG, POLIESTER ROJO GRANULADO DE 4.5 MM. IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO CON VENTILACIÓN ANTIBOLSAS DE AIRE A BASE DE BITUMEN MODIFICADO SBS SOLDABLE CON SOPLETE. ALTO DESEMPEÑO PLUS. INCLUYE: LIMPIEZA DEL ÁREA A IMPERMEABILIZAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO, ELEVACIÓN, CORTES, FIJACIÓN, DESPERDICIOS, RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA Y P.U.O.T.	M2	70.85
2.4.4.	CANCELERÍA		

(Handwritten marks)

(Handwritten signatures)



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH07-022	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANILLA (TIPO V1) CON PASA DOCUMENTOS PARA TAQUILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 2.34 M X 1.18 M (3 MÓDULOS DE 0.78 M DE ANCHO), VIDRIO FIJO CON PELÍCULA ANTIRROBO ESPESOR 38 MM DE 0.70 M X 1.00M. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	PZA	2
NH07-023	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO (TIPO V2) ACABADO NATURAL LÍNEA 3" DE 2.00M X 1.00M, CRISTAL CLARO DE 6 MM. INCLUYE: CERROJO BROCHE SENCILLO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	PZA	1
NH07-024	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO (TIPO V3) ACABADO NATURAL LÍNEA 3" DE 1.37 M X 1.00 M, CRISTAL CLARO DE 6 MM. INCLUYE: CERROJO BROCHE SENCILLO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	PZA	1
NH07-025	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO (TIPO V4) ACABADO NATURAL LÍNEA 3" DE 0.60M X 0.60M, CRISTAL CLARO DE 6 MM. INCLUYE: CERROJO BROCHE SENCILLO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	PZA	1
NH07-026	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO (TIPO P1) ACABADO NATURAL DE 0.90 M X 2.10 M. INCLUYE: CHAPA/PASADOR SENCILLO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	PZA	5
NH07-027	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO (TIPO P2) ACABADO NATURAL DE 1.00M X 2.10M. INCLUYE: CHAPA/PASADOR SENCILLO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	PZA	1
NH07-028	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PORTÓN (TIPO P3) PLEGABLE ACABADO NATURAL DE 2.00M X 2.10M. INCLUYE: CHAPA/PASADOR SENCILLO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	PZA	1
2.4.5.	ACABADOS		
NH05-008	PINTURA VINÍLICA VIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN, DOS MANOS MÍNIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINÍLICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T.	M2	368.93
NH05-020	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AZULEJO DE 20 X 30 cm EN MUROS DE BAÑOS INCLUYE: PEGA PISO, BOQUILLA, RECORTES; MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS.	M2	19.11
2.4.6.	MOBILIARIO		
NH08-017	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO EMPOTRABLE BLANCO MARCA DICA O SIMILAR. INCLUYE: CESPOL, CONTRA REILLA, CONEXIÓN, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIALES MENORES Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH08-005	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LLAVE DE LAVABO ECONOMIZADORA A PARED SEGURO ANTIRROBO, MODELO TV-100. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH08-018	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE W.C. BLANCO MARCA IDEAL ESTÁNDAR MODELO SAFIRO. INCLUYE: ASIENTO DE PLÁSTICO, LLAVE ANGULAR, ACCESORIOS PARA TANQUE BAJO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIALES MENORES Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH08-019	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MINGITORIO DE CERÁMICA COLOR BLANCO MARCA ORIÓN O SIMILAR, CON CESPOL INTEGRADO. INCLUYE: PUJAS, LLAVE DE RESORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1
2.4.7.	INSTALACIONES		
NH09-001	SALIDA HIDRÁULICA PARA AGUA FRÍA PARA EL SISTEMA HIDRÁULICO DE BOMBEO ALIMENTACIÓN A W.C. Y LAVABO CONSISTENTE EN TUBERÍA Y CONEXIONES DE PVC DE 1/2" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	SAL	2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH09-002	SALIDA SANITARIA A LAVABO CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 2" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	SAL	1
NH09-003	SALIDA SANITARIA A W.C. CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	SAL	1
NH09-004	SALIDA SANITARIA A MINGITORIO CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 2" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	SAL	1
2.6.	SUBESTACIÓN, OBRA CIVIL		
2.6.1.	PRELIMINARES		
NH01-010	LIMPIEZA Y DESHIERBE DEL TERRENO POR CONSTRUIR. INCLUYE: QUEMA DE HIERBA Y ACOPIO DE BASURA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	290.08
NH01-001	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO ESTACIÓN TOTAL DEL ÁREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	290.08
NH02-001	EXCAVACIÓN CON MÁQUINA MATERIAL TIPO "B" EN AGUA ZONA "B" CEPA HASTA 8 MTS. MEDIDA EN BANCO INCLUYE: AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, CARGA A CAMIÓN O A UN LADO DELA ZANJA ACARREO A 10.00MTS.	M3	156.3
NH02-016	CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL EN CARRETILLA PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 20 M. DE DISTANCIA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	40.4
NH02-005	RELLENO EN CEPAS COMPACTADO CON BAILLARINA, EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL DE BANCO INCLUYE: VOLTEO A MANO CON PALA. (AL 90% PRUEBA PROCTOR STD)	M3	115.9
2.6.2.	CIMENTACIÓN		
NH02-106	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4". INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	290.08
NH02-034	ZAPATA AISLADA MEDIDAS DE 1.50 X 1.50 X 0.30M CONCRETO F'C=250 KG/CM2. R.N., T.M.A. 3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, ACERO DE REFUERZO DE #5 @ 15CM EN AMBOS SENTIDOS; INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	6
NH02-035	ZAPATA AISLADA MEDIDAS DE 1.50 X 1.70 X 0.30 M CONCRETO F'C=250 KG/CM2. R.N., T.M.A. 3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, ACERO DE REFUERZO DE #5 @ 15CM EN AMBOS SENTIDOS; INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4
NH02-036	DADO DE SECCIÓN 0.50 X 0.50 X 1.50 M. CONCRETO F'C=250 KG/CM2. R.N., T.M.A. 3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL ARMADO CON 8 VARILLAS #6 Y ESTRIBO CON VARILLA #3 @ 15CM DOBLES. SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	10

Handwritten marks at the top left of the page.

Handwritten marks at the top right of the page.

Handwritten signature at the bottom left.

Handwritten signature in the middle right.



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH02-033	CIMIENTO COLINDANTE DE SECCION TIPO L DE 20 CM DE ANCHO X 1.00 M DE PROFUNDIDAD Y 80CM DE ANCHO X 20CM DE PROFUNDIDAD, CONCRETO F'C=250 KG/CM2, R.N., T.M.A. 3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL ARMADO CON 5 VARILLAS #3, 5 VARILLAS #4 Y ESTRIBO CON VARILLA #2@20CM. SEGUN ESPECIFICACIONES DEL "PLANO ESTRUCTURAL CILLERS". EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	61.2
NH02-037	ANCLA DE REDONDO LISO DE #5 Y 1.09 M. DE LONGITUD, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION, TUERCAS, ARANDELAS, ROSCAS, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL FR	PZA	80
NH02-038	PLACA BASE PB-1 DE 1/2". EN DADOS PARA APOYO DE COLUMNAS METALICAS, RELLENANDO CON MORTERO EXPANSIVO (GROUT), ENTRE PLACA Y DADO, DIMENSIONES DE 30 X 30 CMS., SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION, MATERIALES, GROUT, MANO DE OBRA, BARRENOS, HABILITADO, COLOCACION, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRENTE	PZA	10
NH03-090	LOSA DE CONCRETO ARMADO F'C= 250 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR, CON ACERO DE REFUERZO VARILLAS DEL #3 A CADA 15 CM, DOBLE EMPARRILLADO, CON SILLETAS CON VARILLA #3, BASTONES CON VARILLA #4 @35 Y JUNTA DE CONTRACCION @3M. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	276.48
2.6.3.	ESTRUCTURA		
NH03-097	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-1 DE 15 X 20 CMS CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 15 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	11
NH03-098	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-02 DE 15 X 40 CMS CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 6 VARILLAS #4 Y ESTRIBOS DEL # 2 (1/4") A CADA 15 CM. DOBLES. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	48.96
NH03-099	CONSTRUCCION DE CASTILLO X-03 DE 40 X 40 CMS CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 8 VARILLAS #6 Y ESTRIBOS DEL # 3, 4 @15 CM. Y EL RESTO @20 DOBLES. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	38
NH03-100	SECCION CR DE 25X15CM. CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2, R.N., T.M.A. 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS DE #3, Y ESTRIBOS DEL #2 @15CM. SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ML	103.2
NH03-101	SECCION CR-1 DE 40X15CM. CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2, R.N., T.M.A. 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS DE #4 Y 2 VARILLAS #3, Y ESTRIBOS DEL #2 @15CM. SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ML	52.8
NH03-102	SECCION METALICA V-1 DE PTR 2" X 2" X 1/8", SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO EN ARMADURA AR-1, EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERIRA. SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	KG	572.04
NH03-103	SECCION METALICA CM-1 DE OR 152 X 152 X 4 8. SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERIRA. SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	KG	210.34



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH03-104	SECCIÓN METÁLICA L-1 DE CF 6" X 14", SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO, EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERA, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	1.739.52
NH03-105	CORDÓN SUPERIOR EN ARMADURA AR-1 FORMADO POR 2 ÁNGULOS DE 2 1/2" X 2 1/2" X 5/16", SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERA, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	888.56
NH03-106	CORDÓN INFERIOR EN ARMADURA AR-1 FORMADO POR 2 ÁNGULOS DE 2 1/2" X 2 1/2" X 5/16", SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERA, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	888.56
NH03-107	CONTRAFLAMBEO CF-1 CON REDONDO LISO DE 7.9MM DE DIÁMETRO SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO, EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERA, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	54.24
NH03-108	CONTRAVIENTO HORIZONTAL CV-1 CON REDONDO LISO DE 13MM DE DIÁMETRO SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERA, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	70.88
NH03-109	PLACA DE 1/2" EN CONEXIÓN DE ARMADURA AR-1 A CONCRETO, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, MATERIALES, GROUT, MANO DE OBRA, BARRENOS, HABILITADO Y COLOCACIÓN, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	365.92
NH03-091	ANCLA DE ACERO A-36 DE 1" DE DIÁMETRO, EN CONEXIÓN DE ARMADURA AR-1 A CONCRETO, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, TUERCAS, ARANDELAS, ROSCAS, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	64
NH03-092	CONECTOR CON ÁNGULO DE 2 1/2" X 2 1/2" X 5/16" DE 10X10 CM. SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO, EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERA, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	16
NH03-093	ESTRIBOS DE 3/8" DE 70CM DE LONGITUD EN CONEXIÓN DE ARMADURA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO, EL PRECIO INCLUYE: CONEXIONES TIPOS EN CADA NODO QUE INTERFERA, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	64
NH03-094	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMINA GALVANIZADA CAL 26 CON DIMENSIONES 1.00x3.00 m. INCLUYE: MATERIAL, CORTE, EMBALAJE Y FLETES. MANO DE OBRA, ANDAMIOS, ELEVACIONES, MONTAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	276.48
NH03-095	CANALÓN DE LAMINA CAL 20 INCLUYE: MATERIAL, CORTE, EMBALAJE Y FLETES. MANO DE OBRA, ANDAMIOS, ELEVACIONES, MONTAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	56.96
2.6.4. NH05-001	ALBAÑILERÍA MURO DE TABIQUE ROJO RECOGIDO DE LA REGIÓN DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	221.72
NH058-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.5 CM DE ESP, ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	350.96



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-008	PINTURA VINÍLICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN, DOS MANOS MÍNIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINÍLICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	350.96
2.7.	ELEVADOR, OBRA CIVIL Y EQUIPAMIENTO		
2.7.1.	EQUIPAMIENTO		
NH01-001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ELEVADOR MCA. SCHINDLER MOD. 3000 CON CAPACIDAD DE 630 KG, PARA 8 PASAJEROS CON VELOCIDAD DE 1.00 M/S, CON UN RECORRIDO DE 12.00 MTS. PARA 5 PARADAS CON ACCESO EN UN FRENTE, POTENCIA DEL MOTOR 4.8 KW, TIPO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL TRES FASES: NEUTRO Y TIERRA AISLADA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL 220V/60 HZ, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA EN CABINA 127 V, NÚMERO DE ARRANQUES POR HORA 120, NORMATIVA EN81-20/50, LIBERACIÓN DE PASAJEROS EN PARADA ALTERNATIVA, INTERCOMUNICADOR TALS 3 VÍAS, ALARMA EN TECHO DE CABINA, CON CONTROL DE RETORNO AUTOMÁTICO A PISO PRINCIPAL. MONITORIZACIÓN STMS. SERVICIO INDEPENDIENTE SIN ESTACIONAMIENTO, TEMPORIZADOR AUTOMÁTICO DE CIERRE DE PUERTAS INDICADOR DE POSICIÓN EN CABINA 1 INDICADOR DE DIRECCIÓN DE VIAJE EVACUACIÓN AUTOMÁTICA COMPLETA. SIN CUARTO DE MAQUINAS, CON DIMENSIONES DE CABINA 1.40 M X 1.10 M X 2.33M. NOTA: ES NECESARIO APEGARSE A LAS INDICACIONES DE PLANO DE PROYECTO PARA REALIZAR ESTE CONCEPTO		
2.7.2.	ESTRUCTURA METÁLICA	PZA	2
2.7.2.1	SUMINISTRO		
CL-01	SUMINISTRO DE COLUMNA CL-01 CON H55 16"X18"X3/8" (116.85 KG/M), INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	4,377.20
W-82	SUMINISTRO DE VIGA W 18" x 55 Lb/ft (IR 457mm x 82.0kg/ml), INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	10,759.22
W-108	SUMINISTRO DE VIGA W 21" x 73 Lb/ft (IR 533mm X 108.9 kg/ml), INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	19,553.00
PL-1	SUMINISTRO DE PLACA 1/2" EN A-1 UNIÓN DE ARMADURA CON COLUMNA. INCLUYE: FLETE HASTA EL SITIO DE LA OBRA.	KG	2,819.77
NH02-104	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO ESTABILIZADOR DE VOLUMEN (GROUT) FESTER O SIMILAR, ENTRE DADOS Y PLACA BASE, INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y MANO DE OBRA.	LT	60
EC-VG-01	SUMINISTRO DE VIGA VG-01 IR 12" X 22 LB/FT (IR 305 MM X 32.80 KG/M) INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	4,462.44
EC-UP-3	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VG-01 A VIGA VG-01, CON PLACA DE 3/8", UNIÓN VIGA-VIGA EN DESCANSO, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES, INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, (ESPOSOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA; 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	109.44



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
EC-UP-2.5	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMEO DE UNIÓN DE VIGA VG-01 A VIGA VG-01, CON PLACA DE 1/4", UNIÓN VIGA-VIGA EN DESCANSO, DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES. INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, (ESPESOR MÍNIMO RECOMENDADO POR CAPA; 5 MILESÍMAS DE PULGADA DE PELÍCULA HÚMEDA), MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	66.82
EC-EPE-01	SUMINISTRO DE PERFIL PE-01 PTR 2" X 2" CALIBRE 12 (BLANCO), INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	4,279.84
2.7.2.2	MONTAJE		
MCL-01	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE COLUMNA CL-01 CON HSS 16"x16"x3/8" (116.85 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	4,377.20
MW-82	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE VIGA W 18" x 55 lb/ft (IR 457mm x 82.0kg/m) INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	10,759.22
MW-108	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA W 21" x 73 lb/ft (IR 533mm x 108.9 kg/m), INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	19,553.00
PLBA-1	MONTAJE DE PLACA BASE PL-1 DE 5/8", EN DADOS PARA APOYO DE COLUMNAS METÁLICAS, DIMENSIONES DE 60 X 60 CMS., SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, 8 CARTABONES TRIANGULARES DE 0.10 X 0.90 M DE 1/2" DE ESPESOR, SOLDADURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HECHURA DE BARRENOS, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBREPORTE. P. U. O. T.	KG	98.56
MPL-1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE PLACA 1/2" EN A-1 UNIÓN DE ARMADURA CON COLUMNA INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	2,819.77
AN-50	ANCLA DE ACERO COLD ROLLED 10-45 DE 1/2" DE DIÁMETRO, EN CIMENTACIÓN, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, TUERCAS, ARANDELAS, ROSCAS, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBREPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	16
PL-4	PLACA PL-4 DE 1/2", DENTRO DEL MURO DE CONTENCIÓN PARA UNIÓN DE VIGA METÁLICAS W-21, DIMENSIONES DE 45 X 75 CMS., SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, 10 ANCLAS DE 1/2" DIÁMETRO, POR 30 CMS DE LARGO, SOLDADURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HECHURA DE 10 BARRENOS DE 1/2", PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBREPORTE	PZA	6
PL-7	PLACA PL-7 DE 1/2", EN MURO DE CONTENCIÓN PARA UNIÓN DE VIGA METÁLICAS W-18, DIMENSIONES DE 40 X 65 CMS., SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN, 8 ANCLAS DE 1/2" DIÁMETRO, POR 30 CMS DE LARGO, SOLDADURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HECHURA DE 8 BARRENOS DE 1/2", PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBREPORTE	PZA	5
EC-MVG-01	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VG-01 IR 12" X 22 LB/FT (IR 305 MM X 32.80 KG/M)) INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA	KG	4,462.44

(Handwritten signatures)

(Handwritten signatures)

(Handwritten signatures)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



MELLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
EC-UPL-01	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION Y PLOMO DE PLACA PL-01 DE 1/2", DENTRO DEL MURO DE CONTENCIÓN PARA UNIÓN DE VIGA METÁLICAS VG-01, DIMENSIONES DE 25 X 45 CMS., SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: 6 ANCLAS DE 1/2" DIÁMETRO, POR 30 CMS DE LARGO, SOLDADURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HECHURA DE 6 BARRENOS DE 1/2", PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBANTE.		
EC-MEPE-01	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE PERFIL PE-01 PTR 2" X 2" CALIBRE 12 (BLANCO). INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	PZA	20
NH05-011	ESCALÓN DE 30 CM DE HUELLA Y 17 CM DE PERALTE FABRICADO EN LÁMINA ANTIDERRAPANTE C-3/16" DE 43.274 KG/M2. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, HABILITADO, CORTES Y SOLDADURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	4,279.84
NH-05-050	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE DE 1.00 M DE ALTURA, FABRICADO CON POSTE A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE Ø 2" @ 1.50M EN SENTIDO VERTICAL, TRAVESAÑO A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 3/4" EN SENTIDO LONGITUDINAL @ 25 CM, PASAMANOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø 2" SOSTENIDO CON SOLERA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1/4"	KG	3,585.68
2.7.3.	LOSACERO	ML	29.01
NH03-0368	LOSACERO GALVANIZADO TIPO SECCIÓN 4 CALIBRE 22 MARCA TERNIUM O SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, 3 PERNOS NELSON 5/8" X 4 3/16" SOLDADOS EN LOS APOYOS DE LA LÁMINA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	601.17
NH03-0378	CAPA DE COMPRESIÓN SOBRE LOSACERO DE 8 CM, A BASE DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 SOBRE LA CRESTA ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6 CLASE II NORMAL, AGREGADO DE 20 MM, REVENIMIENTO HASTA 14 + 3.5 CM BOMBEABLE CALIDAD B. INCLUYE: BOMBEO DE CONCRETO PREMEZCLADO HASTA 16 MTS DE ALTURA CON BOMBA ESTACIONARIA Y REVENIMIENTO DE 14 A 18 CM, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	601.17
2.7.4.	ESTRUCTURA DE CONCRETO CUBO DE ELEVADOR		
NH01-001	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO ESTACIÓN TOTAL DEL ÁREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	303.89
11071-02	EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO B, DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACIÓN Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M3	631.58
NH01-006	EXCAVACIÓN DE CORTES CUALQUIERA QUE SEA SU CLASIFICACIÓN EN TERRENO NATURAL, EL MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE SE APROVECHE Y/O DESPERDICIE EN LA FORMACIÓN TERRAPLENES O SE ENVIE A BANCOS DE DESPERDICIO, INCLUYENDO: ACARREOS.	M3	768
NH01-014	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA (MATERIAL C O III) EN CAJA A UNA PROFUNDIDAD DE 0 A 2 M, INCLUYE: RUPTURA CON MARTILLO HIDRÁULICO, EXTRACCIÓN Y ACARREO MANUAL A PIE DE CAJA MAX = 20 M.	M3	768
NH01-015	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS EN TERRENO TIPO II ZONA C, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 2.00 A 4.00 MTS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	1,536.00
NH02-106	PLANTILLA DE 5 CM, DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4". INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	201.37
NH02-006-2	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DIÁMETRO 1/4" fy = 4200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	39.4

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH02-007	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 3. (3/8") FY = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	2,020.57
NH02-040	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 4. (1/2") FY = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	6,666.25
NH02-009	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 5. (5/8") FY = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	319.05
NH02-014	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 6 (3/4") FY = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	1,592.66
NH02-011	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 8. (1") FY = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	51,229.80
NH02-CIM	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3A ACABADO COMÚN INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	119.15
NH02-044	CIMBRA Y DESCIMBRA COMÚN EN ESTRUCTURA. HASTA UNA ALTURA PROMEDIO DE 12 M; INCLUYE: MATERIALES, CHAFLANES, GOTEROS EN SU CASO, ALAMBRE RECOCIDO No.18, DESMOLDANTE, SEPARADORES, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, COLOCACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRIANTE FUERA DE LA OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	1,295.04
NH02-045	CIMBRA Y DESCIMBRA COMÚN EN ESTRUCTURA. HASTA UNA ALTURA PROMEDIO DE 21 M; INCLUYE: MATERIALES, CHAFLANES, GOTEROS EN SU CASO, ALAMBRE RECOCIDO No.18, DESMOLDANTE, SEPARADORES, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, COLOCACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRIANTE FUERA DE LA OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	973.92
12010	CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIÓN F'C = 250 KG/CM2 REVENIMIENTO 14 CM, TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	M3	83.13
NH03-040	CONCRETO PREMEZCLADO EN ESTRUCTURA F'C = 250 KG/CM2 REVENIMIENTO 14 CM, TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	M3	653.99
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	412.49
NH02-006-0	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN HASTA 12.MTS. DE PROFUNDIDAD. COMPACTADO AL 90% PROCTOR, EN CAPAS DE 20 CM. INCLUYE: HUMECTACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T)	M3	1,115.57
NH02-119	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA DE 19 A 40 MM, COLOCADO EN EL RESPALDO DE MURO DE CONTENCIÓN, CON ESPESOR PROMEDIO DE 0.60 MT. INCLUYE: MATERIALES, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRAZO, NIVELACIÓN, TENDIDO, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRIANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	288.8

R

X

Bar

[Signature]

[Signature]

[Signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH02-118	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DREN A BASE DE TUBO DE PVC DE 150 MM, (6") DE DIAMETRO, CON PERFORACIONES DE 3/4" @ 15CM ALTERNADAS, COLOCADO EN EL PAÑO INTERIOR DEL MURO DE CONTENCIÓN SEGUN PROYECTO, INCLUYE: MATERIALES, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, NIVELACION, TENDIDO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	283.14
NH-F10	FIRME DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA 6X6-6/6, ACABADO PULIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	M2	115.17
2.8	MURETE CON CELOSIA		
NH01-001	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO ESTACION TOTAL DEL AREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	83.16
NH01-011	EXCAVACION A MANO EN CEPAS MATERIAL SECO TIPO B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M3	103.95
NH02-106	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=100 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4". INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACION A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	83.16
NH02-041	ZAPATA CORRIDA MEDIDAS DE 0.60 X 20 CM CONCRETO F'c=200 KG/CM2, T.M.A. 3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, ACERO DE REFUERZO DE 3/8" @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS; INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	103.95
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACION DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M3	66.53
NH05-002.1	CADENA CB-01 DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 DE 15 X 20 CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2@15CM. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	M	96.75
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	111.35
NH21.084.1	CASTILLO DE SECCION 15 X 15 CM., CONCRETO F'c=200 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4" REFORZADA CON 4 VAR. No 3 Y EST. DEL No 2 @ 15 CM. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	134.24
NH26-090	APLANADO FINO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ESPESOR PROMEDIO 1.5 CM., INCLUYE: ACABADO PULIDO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	M2	301.67
NH05-005.1	EMBOQUILLADO APLANADO UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 A UNA ALTURA DE 3.00 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M	189.49
NH05-008	PINTURA VINILICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACION, DOS MANOS MINIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINILICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	350.09

R

X

B

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-016.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CELOSIA EN CORTE LASER MARCA ASSEMBLIK MODELO VORO EN LAMINA GALVANIZADA CAL 18. INCLUYE: FIJACION EN PERFIL TUBULAR 4" X 2" CAL 14, POR CADA 1.22 M. DE ANCHO DE CELOSIA, FIADA SOBRE PLACA DE ACERO DE 14 CM. X 18 CM. X 1/4" Y 4 ANCLAS DE REDONDO LISO DE 3/8" CON UN DESARROLLO DE 18 CM. EMPOTRADO EN CASTILLOS, MATERIAL, ACARREOS, CORTE, DESPERDICIOS, ELEVACION, DESPERDICIOS, FLETES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, MONTAJE, P.U.O.T.	M2	161.02
2.9. NH01-001	RAMPAS DE ACCESO A ESTACIONAMIENTO PÚBLICO TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO ESTACION TOTAL DEL ÁREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER Ejes, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	1.251.44
11071-02	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO B, DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACION Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M3	21.14
NH02-117	PLANTILLA CONCRETO F'c=100 KG/CM2 DE 10 CM., INCLUYE: COMPACTACION DEL FONDO Y CURADO.	M2	5.78
NH02-007	ACERO DE REFUERZO DEL NUM. 3. (3/8") FY = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACION, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	24.06
NH02-040	ACERO DE REFUERZO DEL NUM. 4. (1/2") FY = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACION, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	76.97
NH02-512	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA 6 X 6 - 6 / 6 EN CIMENTACION. INCLUYE: TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREO A 1A. ESTACION, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	3.92
NH02-012	CIMBRA EN DADOS Y ZAPATAS, CON UNA DENSIDAD DE MTS DE 2.3 M2/M3	M2	5.52
12010	CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACION F'c = 250 KG/CM2 REVENIMIENTO 14 CM., TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	M3	1.13
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACION DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M3	19.43
NH05-100	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL PARA SUBRASANTE, DE 30 CM DE ESPESOR, COMPACTADA POR MEDIOS MECANICOS AL 100% PVSM PRUEBA PROCTOR. INCLUYE: MATERIALES, TENDIDO, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	375.43
NH05-054	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE HIDRAULICA EN CAPAS DE 20CM DE ESPESOR, COMPACTADA POR MEDIOS MECANICOS AL 100% PVSM PRUEBA PROCTOR. INCLUYE: MATERIALES, TENDIDO, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	42.31

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH04-001	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO DE 14 CM DE ESPESOR, RESISTENCIA A LA FLEXION MR = 42 KG/CM2, RESISTENCIA A 28 DIAS, AGREGADO MÁXIMO DE 1 1/2", REVENIMIENTO DE 10 CM, (1/2) A TIRO DIRECTO, CON UN ARMADO EN JUNTAS TRANSVERSALES DE CONSTRUCCIÓN O CONTRACCÓN AL FINALIZAR EL COLADO, Y ARMADO DE JUNTAS LONGITUDINALES, DE CONSTRUCCIÓN O CONTRACCÓN, A BASE DE VARILLAS CORRUGADAS DE 3/8" @ 0.45 M DE SEPARACIÓN CON UN LARGO DE 90 CM (PASA JUNTAS) RECUBIERTAS DE GRASA, INCLUYE: CORTES DE JUNTAS LONGITUDINALES CON CORTADORA MECÁNICA Y DISCO ABRASIVO O DE DIAMANTE LONGITUDINALES PARA FORMAR BLOQUES DE 4.70 X 4.70 M, CIMBRA METÁLICA FIJA, CURADO CON MEMBRANA BLANCA APLICADA CON ASPERSOR, TEXTURIZADO RAYADO CON PEINE METÁLICO EN SENTIDO TRANSVERSAL CON ESPESOR A CONVENIR POR LA SUPERVISIÓN, HUMECTACIÓN DE LA BASE ANTES DEL TENDIDO, JUNTAS SELLADAS DE CON BACKER ROAD Y SELLADOR DE JUNTAS DE EXPANSIÓN UN SOLO COMPONENTE AUTONIVELANTE, VIBRADO, REGLA VIBRATORIA, SUMINISTROS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T).	M2	1,251.44
NH05-060	BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'c=150 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO RAYADO, INCLUYE: CEMENTO, COLTEADOR, CIMBRA EN FRONTERAS, DESCIMBRADO, MATERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	61.26
NH05-058	ELABORACIÓN DE GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE CONCRETO HECHO EN OBRA, F'c=150 KG/CM2, DE 15 X 20 X 40 CM. DE SECCIÓN, INCLUYE: CIMBRA DE MADERA, DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	142.78
VA-2	SUMINISTRO DE VIGA VA-2 IPR 21" X 6 1/2", 50 LB/FT (IPR 53.3 CM X 74.4 KG/M) INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	1,074.74
MVA-2	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-2 IPR 21" X 6 1/2", X 50 LB/FT (IPR 53.3 CM X 74.4 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	1,074.74
VA-5	SUMINISTRO DE VIGA VA-5 IPR 18" X 7 1/2", 55 LB/FT (IPR 45.7 CM X 82 KG/M) .INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	1,093.66
MVA-5	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-5 IPR 18" X 7 1/2", 55 LB/FT (IPR 45.7 CM X 82 KG/M), INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	1,093.66
VA-8	SUMINISTRO DE VIGA VA-8 IPR 8" X 5" 1/4" X 18 LB/FT (IPR 20.3 CM X 26.6 KG/M) .INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	239.59
MVA-8	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-8 IPR 8" X 5" 1/4" X 18 LB/FT (IPR 20.3 CM X 26.6 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	239.59
UN-2	UNIÓN DE VIGA VA-2 A DADO D-1 CON PLACA DE 5/8", DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES	KG	22.41
UN-3	UNIÓN DE VIGA VA-2 A VIGA VA-2 CON PLACA DE 3/4", DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES	KG	79.7
UN-4	UNIÓN DE VIGA VA-5 A VIGA VA-2 CON PLACA DE 3/4", DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES	KG	233.19
UN-5	UNIÓN DE VIGA VA-8 A VIGA VA-2 CON PLACA DE 3/4" Y 1/4", DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES	KG	22.57

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
UN-6	UNION DE VIGA VA-8 A VIGA VA-5 CON PLACA DE 3/4", DE ACUERDO A PLANOS DE DETALLES		
NH03-036	SUMINISTRO Y MONTEJE DE LOSACERO GALVADECK TIPO SECCIÓN 4 CALIBRE 22 CAPA DE COMPRESIÓN 8 CM, CON CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 SOBRE LA CRESTA ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6 CLASE II NORMAL, AGREGADO DE 20MM, REVENIMIENTO HASTA 144--3.5CM BOMBABLE CALIDAD B, INCLUYE: BOMBEO DE CONCRETO PREMEZCLADO HASTA 16 MTS DE ALTURA CON BOMBA ESTACIONARIA Y REVENIMIENTO DE 14 A 18 CM. CON 3 PERNOS NELSON 53L DE 3/4" X4 3/16 SOLDADOS EN LOS APOYOS DE LA LÁMINA, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR, P.U.O.T.	KG	12.76
2.10.	ESTACIONAMIENTO AUTOBUSES	M2	35.67
NH05-100	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL PARA SUBRASANTE, DE 30 CM DE ESPESOR, COMPACTADA POR MEDIOS MECÁNICOS AL 100% PVS5M PRUEBA PROCTOR. INCLUYE: MATERIALES, TENDIDO, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	375.43
NH05-055	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE HIDRÁULICA DE 1.1/2 A FINOS, EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, COMPACTADA POR MEDIOS MECÁNICOS AL 100% PVS5M PRUEBA PROCTOR. INCLUYE: MATERIALES, TENDIDO, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	250.29
NH04-001	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 14 CM DE ESPESOR, RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MR = 42 KG/CM2, RESISTENCIA A 28 DÍAS, AGREGADO MÁXIMO DE 1.1/2", REVENIMIENTO DE 10 CM. (1/1) A TIRO DIRECTO, CON UN ARMADO EN JUNTAS TRANSVERSALES DE CONSTRUCCIÓN O CONTRACCIÓN AL FINALIZAR EL COLADO, Y ARMADO DE JUNTAS LONGITUDINALES, DE CONSTRUCCIÓN O CONTRACCIÓN. A BASE DE VARILLAS CORRUGADAS DE 3/8" @ 0.45 M DE SEPARACIÓN CON UN LARGO DE 90 CM (PASA JUNTAS) RECUBIERTAS DE GRASA, INCLUYE: CORTES DE JUNTAS LONGITUDINALES CON CORTADORA MECÁNICA Y DISCO ABRASIVO O DE DIAMANTE LONGITUDINALES PARA FORMAR BLOQUES DE 4.70 X 4.70 M, CIMBRA METÁLICA FIJA, CURADO CON MEMBRANA BLANCA APLICADA CON ASPERSOR, TEXTURIZADO RAYADO CON PEINE METÁLICO EN SENTIDO TRANSVERSAL CON ESPESOR A CONVENIR POR LA SUPERVISIÓN, HUMECTACIÓN DE LA BASE ANTES DEL TENDIDO, JUNTAS SELLADAS DE CON BACKER ROAD Y SELLADOR DE JUNTAS DE EXPANSIÓN UN SOLO COMPONENTE AUTONIVELANTE, VIBRADO, REGLA VIBRATORIA, SUMINISTROS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T).	M2	1,251.44
NH05-058	ELABORACIÓN DE GUARNIÓN TRAPEZOIDAL DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, DE 15 X 20 X 40 CM. DE SECCIÓN, INCLUYE: CIMBRA DE MADERA, DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	142.78
NH05-059	BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 150 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO. INCLUYE: CEMENTO, VOLTEADOR, CIMBRA EN FRONTERAS, DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	61.26
2.11.	PLAZOLETA		
2.11.1.	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y METÁLICA		
2.11.1.1.	ZAPATA CORRIDA ZC-1		
NH02-117	PLANTILLA CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 10 CM., INCLUYE: COMPACTACIÓN DEL FONDO Y CURADO.	M2	54.78
NH02-040	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 4. (1/2") FY = 4200 KG/CM2. EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	3,364.26
NH02-007	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 3. (3/8") FY = 4200 KG/CM2. EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	1,220.50

Handwritten signatures and initials in blue ink are present throughout the document, including a large signature at the top right, a signature at the bottom right, and various initials and marks in the right margin.



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATÁLOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH02-CIM	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3A ACABADO COMÚN INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	324.5
NH02-013	CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIÓN F'C=300 KG/CM2 REVENIMIENTO 14CM, TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD	M3	59.98
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	27.39
NH02-FIL	FILTRO CON MATERIAL DE BANCO GRAVA INCLUYE: HUMECTACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P U O T)	M3	37.43
NH02-TUB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE P.V.C. SANITARIO DE 4" INCLUYE: CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACIÓN, TENDIDO, RELLENO, COMPACTADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	91.3
2.11.1.2. 11071-02	ZAPATA AISLADA ZA-1 Y ZA-2 EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO B. DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACIÓN Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M3	78.8
NH02-117	PLANTILLA CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 10 CM., INCLUYE: COMPACTACIÓN DEL FONDO Y CURADO.	M2	24.48
NH02-040	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 4, (1/2") FV = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	284.46
NH02-011	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 8, (1") FV = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	1,812.60
NH02-007	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 3, (3/8") FV = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	871.15
NH02-CIM	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3A ACABADO COMÚN INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	100.36
NH02-013	CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIÓN F'C=300 KG/CM2 REVENIMIENTO 14CM, TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD	M3	18.24
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	76.97
2.11.1.3. 11071-02	TRABE DE LIGA TL-1 EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO B. DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACIÓN Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M3	33.54
NH02-117	PLANTILLA CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 10 CM., INCLUYE: COMPACTACIÓN DEL FONDO Y CURADO.	M2	27.95



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH02-009	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 5, (5/8") FV = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	1,046.54
NH02-007	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 3, (3/8") FV = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	595.78
NH02-CIM	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3A ACABADO COMÚN INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	111.81
NH02-013	CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIÓN F'C=300 KG/CM2 REVENIMIENTO 14CM, TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	M3	13.98
2.11.1.4. VA-1	SUMINISTROS PLAZOLETA SUMINISTRO DE VIGA VA-1 IPR 21" X 8 1/4", 68 LB/FT (IPR 53.3 CM X 101.3 KG/M) INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	10,133.04
VA-2	SUMINISTRO DE VIGA VA-2 IPR 21" X 6 1/2", 50 LB/FT (IPR 53.3 CM X 74.4 KG/M) INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	1,196.35
VA-3	SUMINISTRO DE VIGA VA-3 IPR 18" X 7 1/2", 55 LB/FT (IPR 45.7 CM X 82 KG/M) INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	38,591.66
VA-4	SUMINISTRO DE VIGA VA-4 IPR 18" X 6" X 40 LB/FT (IPR 45.7 CM X 59.8 KG/M), INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA	KG	20,585.55
CA-1	SUMINISTRO DE COLUMNA CA-1 HSS 16" X 16" X 5/8" (L89 55 KG/M) INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	38,946.84
PL-75	SUMINISTRO DE PLACA 3/4" EN A-1 UNIÓN DE ARMADURA CON COLUMNA, INCLUYE: FLETE HASTA SITIO DE LA OBRA.	KG	6,207.61
NH03-0368	LOSACERO GALVADECK TIPO SECCIÓN 4 CALIBRE 22 MARCA TERNIUM O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, 3 PERNOS NELSON SBL DE 3/4" X 4 3/16 SOLDADOS EN LOS APOYOS DE LA LÁMINA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	901.55
NH03-037B	CAPA DE COMPRESIÓN SOBRE LOSACERO DE 8 CM, A BASE DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 SOBRE LA CRESTA ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6 CLASE II NORMAL, AGREGADO DE 20 MM, REVENIMIENTO HASTA 14 + 3 5 CM BOMBEABLE CALIDAD B, INCLUYE: BOMBO DE CONCRETO PREMEZCLADO HASTA 16 MTS DE ALTURA CON BOMBA ESTACIONARIA Y REVENIMIENTO DE 14 A 18 CM, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 / 6 X 6, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	901.55
2.11.1.5. MVA-1	MONTAJE PLAZOLETA MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE VIGA VA-1 IPR 21" X 8 1/4", 68 LB/FT (IPR 53.3 CM X 101.3 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACIÓN ESMALTE ALQUIDÁLICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	10,133.04

[Handwritten signatures]

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



MELLENA DE ORBULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
MVA-2	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE VIGA VA-2 IPR 21" X 6 1/2" X 50 LB/FT (IPR 53.3 CM X 74.4 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	1,196.35
MVA-3	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE VIGA VA-3 IPR 18" X 7 1/2" X 55 LB/FT (IPR 45.7 CM X 82 KG/M) INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	38,591.66
MVA-4	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE VIGA VA-4 IPR 18" X 6" X 40 LB/FT (IPR 45.7 CM X 59.8 KG/M), INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	20,585.55
MCA-1	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE COLUMNA CA-1 H55 16" X 16" X 5/8" (189.55 KG/M) INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	38,946.84
MPL-75	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PLACA 3/4" EN A-1 UNION DE ARMADURA CON COLUMNA. INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, HABILITADO, CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, CORTADORA, SOLDADURA, APLICACION ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR, MONTAJE, Y HERRAMIENTA.	KG	6,207.61
PL34	PLACA BASE PL-1 DE 3/4". EN DADOS PARA APOYO DE COLUMNAS METALICAS, DIMENSIONES DE 60 X 60 CMS., SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION, 12 CARTELAS TRAPEZOIDES DE 0.10-0.20M DE 3/4" DE ESPESOR, SOLDADURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HECHURA DE BARRENOS, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRENTE	PZA	1,355.41
NH02-104	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MORTERO ESTABILIZADOR DE VOLUMEN (GROUT) FESTER O SIMILAR, ENTRE DADOS Y PLACA BASE, INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y MANO DE OBRA.	LT	420
NH02-201	ANCLA DE ACERO A-36 DE 3/4" DE DIAMETRO, EN CIMENTACION, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION. TUERCAS, ARANDELAS, ROSCAS, PLANTILLAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL FRENTE DE TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	204
2.12.	MURO MURAL		
NH01-003	TRAZO Y NIVELACION CON MEDIOS MANUALES DEL AREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	24.24
NH01-011	EXCAVACION A MANO EN CEPAS MATERIAL SECO TIPO B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M3	25.45
NH02-106	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F' C=100 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4". INCLUYE: ACARRO A PRIMERA ESTACION A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	24.24
NH02-006-1	RELLENO COMPACTADO CON PISON DE MANO EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M3	15.69
NH26-006	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 30 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:3. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	75.4



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH03-120	CADENA DE INTERMEDIA DE SECCION 27 X 27 CM., CONCRETO F'C=250 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO 3/4", REFORZADA CON 8 VARILLAS DEL No. 3 ESTRIBOS DEL No. 2 A CADA 15 CM., INCLUYE: CIMBRA COMÚN 2 CARAS, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	ML	21.76
NH03-121	COLUMNA DE 27 X 27 CM DE SECCIÓN A BASE DE CONCRETO F'C=250 KG/CM², AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA ACERO DE REFUERZO DE CON 8 VAR. DEL No. 3 Y EST. DEL No. 2 @ 15 CM., INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO, ARMADO, ELABORACIÓN DE CONCRETO FC = 250 KG/CM², COLADO, DESCIMBRADO, ACARREO DE LOS MATERIALES A 20 M, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	ML	8
NH03-127	COLUMNA DE 14 X 27 CM DE SECCIÓN A BASE DE CONCRETO F'C=250 KG/CM², AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA ACERO DE REFUERZO DE CON 6 VAR. DEL No. 3 Y EST. DEL No. 2 @ 15 CM., INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO, ARMADO, ELABORACIÓN DE CONCRETO FC = 250 KG/CM², COLADO, DESCIMBRADO, ACARREO DE LOS MATERIALES A 20 M, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	ML	56
NH03-122	CADENA DE CERRAMIENTO DE SECCION 27 X 27 CM., CONCRETO F'C=250 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO 3/4", REFORZADA CON 8 VARILLAS DEL No. 3 ESTRIBOS DEL No. 2 A CADA 15 CM., INCLUYE: CIMBRA COMÚN 2 CARAS, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	ML	21.76
NH26-090	APLANADO FINO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1-4, ESPESOR PROMEDIO 1.5 CM., INCLUYE: ACABADO PULIDO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	M2	193.92
NH26-092	FORRADO DE MURO CON ACABADO APARENTE DE PIEDRA DE RIO TIPO BOLEADA. CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1-4 INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	47.6
2.13.	CERCADO PERIMETRAL CON MALLA		
NH05-141	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCA DE MALLA CICLÓN GALVANIZADA C-10 5 FORRADA CON P.V.C. DE 2.44 MTS DE ALTO. INCLUYE: POSTES ESQUINEROS Y DE LÍNEA, RETENIDAS, ALAMBRE GUÍA, BARRA SUPERIOR, MARCOS, EXCAVACIONES, ESPADAS SUPERIORES, 3 HILOS DE ALAMBRE DE PÚAS, MUERTOS DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, HINCADO DE POSTES, ALINEADO, NIVELADO, TENSIONADO DE MALLA, HERRAJES NECESARIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	222.02
2.14.	CASETA DE VIGILANCIA		
2.14.1	PRELIMINARES		
NH01-003	TRAZO Y NIVELACIÓN CON MEDIOS MANUALES DEL ÁREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	14.58
NH01-011	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS MATERIAL SECO TIPO B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M3	3.2
2.14.2.	CIMENTACIÓN		
NH02-106	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO 3/4", INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	12.78
NH05-152	LOSA DE CIMENTACIÓN CON CONCRETO ARMADO F'C= 250 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, CON ACERO DE REFUERZO EN PARRILLA DE VARILLAS DEL #3 @ 20 CM. ACABADO APLANADO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	12.78

X

8

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH02-513	CONTRABE CT-1 DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 DE 15 X 25 CM, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2@ 15 CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	16.63
NH05-002	CADENA CD-01 DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 DE 15 X 20CMS PARA DESPLANTE DE MUROS, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20CM, INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	ML	16.63
2.14.3. NH05-003	ALBAÑILERÍA CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO K-01 DE 15 CMS X 15 CMS CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO 2 (1/4") A CADA 20 CM. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO	ML	31.8
NH05-025	CADENA DE CERRAMIENTO CACI DE CONCRETO F'c= 250 KG/CM2 DE 15 X 25 CM, REFORZADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2@ 15 CM. INCLUYE CIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	18.12
NH05-001	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	31.59
NH02-202	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN A BASE DE AERO UNIPLAS SBS 4.5 PG, POLIESTER ROJO GRANULADO DE 4.5 MM, IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO CON VENTILACION ANTIBOLSAS DE AIRE A BASE DE BITUMEN MODIFICADO SBS SOLDABLE CON SOPLETE, ALTO DESEMPEÑO PLUS. INCLUYE: LIMPIEZA DEL ÁREA IMPERMEABILIZAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO, ELEVACION, CORTES, FIJACION, DESPERDICIOS, RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA Y P.U.O.T.	M2	14.58
2.14.4. NH03-058	ESTRUCTURA LOSA DE CONCRETO ARMADO F'c= 250 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, CON ACERO DE REFUERZO VARILLAS DEL No. 3 @ 20 CM, DOBLE EMPARRILLADO, CON BASTONES. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	14.58
2.14.5. NH07-015	CANCELERÍA SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ACABADO NATURAL LÍNEA 3" DE 3.09 M X 1.00 M, CRISTAL CLARO DE 6 MM, INCLUYE CERROJO BROCHE SENCILLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1
NH07-016	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ACABADO NATURAL LÍNEA 3" DE 0.80 M X 0.60 M, CRISTAL CLARO DE 6 MM, INCLUYE CERROJO BROCHE SENCILLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1
NH07-029	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ACABADO NATURAL DE 0.65 X 1.00 M, CRISTAL CLARO DE 6 MM, FIJA. INCLUYE: SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES CON SUS ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL SITIO DE SU UTILIZACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, HERRALES, VINILOS, COLOCACIÓN, PIJAS, TAQUETES, SELLADO PERIMETRAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CON SU HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	PZA	2
NH07-019	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO ACABADO NATURAL DE 0.80 M X 2.50 M, INCLUYE CHAPA/PASADOR SENCILLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2
2.14.6. NH05B-005	ACABADOS A PLANEO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.5 CM DE ESP. ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	87.21

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-005.1	EMBOQUILLADO APLANADO UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 A UNA ALTURA DE 3.00 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M	32.8
NH05-064	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 1a PARA TRAFICO COMERCIAL MODERADO DE 33 x 33 cm. ASENTADO CON ADHESIVO SELECT PISO SACO 20 KG. INCLUYE: MATERIALES, RECORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, P.U.O.T.	M2	2.03
NH05-020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO DE 20 X 30 cm EN MUROS DE BAÑOS INCLUYE: PEGA PISO, BOQUILLA, RECORTES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS.	M2	9.31
NH05-008	PINTURA VINILICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACION, DOS MANOS MÍNIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINILICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	77.9
2.14.7.	MOBILIARIO SANITARIO		
NH06-005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE DE LAVABO ECONOMIZADORA A PARED SEGURO ANTIRROBO, MODELO TV-100. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH08-018	SUMINISTRO Y COLOCACION DE W.C. BLANCO MARCA IDEAL ESTÁNDAR MODELO SAFIRO. INCLUYE: ASIEN TO DE PLÁSTICO, LLAVE ANGULAR, ACCESORIOS PARA TANQUE BAÑO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIALES MENORES Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
NH08-017	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO EMPOTRABLE BLANCO MARCA DICA O SIMILAR. INCLUYE: CESPOL, CONTRA REJILLA, CONEXION, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIALES MENORES Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1
2.14.8.	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
NH09-001-1	SALIDA HIDRAULICA PARA AGUA FRIA PARA EL SISTEMA HIDRAULICO DE BOMBEO ALIMENTACION A W.C. LAVABO CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 1/2" DE DIAMETRO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	2
NH09-002	SALIDA SANITARIA A LAVABO CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 2" DE DIAMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	SAL	1
NH09-003	SALIDA SANITARIA A W.C. CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 4" DE DIAMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	SAL	1
2.15.	MUROS DE CONTENCIÓN		
2.15.1.	CONCRETO LANZADO		
CI7-001	CIMBRA EN DATOS DE REACCION PARA ANCLAJE DE TORONES. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	M2	39.05
NH02-010	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DE DIAMETRO No 6 (3/4") fy = 4,200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	587.88
NH02-005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA DE ACERO 6 X 6 - 10/10. INCLUYE: VARILLAS DE 9.5 MM. (3/8") DE DIAMETRO CON GANCHO PARA ANCLAJE, A CADA 2.00 M. DE CUADRICULA, PARA REFUERZO DEL CONCRETO LANZADO.	M2	523.85



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CLZ-004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA DE TENSION CON 4 LINEAS DE TORON DE PRESFUERZO DE 7 HILOS DE 0.6" O #15 DE DIAMETRO, ALOJADA EN UN BARRENO DE 4.5" Y EMBEBIDA EN LECHADA AGUA-CEMENTO F'C = 250 KG/CM2 CON SILICATO DOSIFICADO CON RELACION AL PESO DEL CEMENTO, INYECTADA A PRESION CONTROLADA DE 12 KG/CM2 Y PRESFORZADA A 60 TON. INCLUYE: PLACA DE REPARTO DE 25 X 25 CM CON UN ESPESOR DE 3/4", PERFORACION EN SUELO ARCILLOSO DE ALTA PLASTICIDAD Y CONSISTENCIA FIRME Y ROCA ANDESITICA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	ML	1,065.00
CLZ-005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DREN DE PVC DE 12 METROS DE LARGO, DE 2" DE DIAMETRO RANURADO EN LA PARTE SUPERIOR ENVUELTO CON GEOTEXTIL, DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, PERFORACION CON BARRENA DE 3" DE DIAMETRO. INCLUYE: EQUIPO Y HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	228
CLZ-006	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO LANZADO VIA HUMEDA EN TALUD @ 10CM, F'C= 200 KG/CM2. INCLUYE: EQUIPO Y HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	M3	52.39
CLZ-007	TENSADO DE ANCLAS A 60 TON. INCLUYE: HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	4,262.00
2.15.2.	MURO SUR		
NH01-001	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO ESTACION TOTAL DEL AREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	240
1.1071-02	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO B, DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACION Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M3	1,252.60
NH01-014	EXCAVACION MECANICA EN ROCA (MATERIAL C O III) EN CAJA A UNA PROFUNDIDAD DE 0 A 2 M. INCLUYE: RUPTURA CON MARTILLO HIDRAULICO, EXTRACCION Y ACARREO MANUAL A PIE DE CAJA MAX = 20 M.	M3	248.53
NH01-015	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN TERRENO TIPO II ZONA C, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE -2.00 A -4.00 MTS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	372.79
NH02-106	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2. AGREGADO MAXIMO 3/4". INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACION A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	156.64
NH02-043	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DE DIAMETRO No 8 (1") fy = 4,200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	48,695.58
NH02-010	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DE DIAMETRO No 6 (3/4") fy = 4,200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	1,738.69
NH02-040	ACERO DE REFUERZO DEL NUM. 4, (1/2") fy = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACION, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	1,487.27
NH03-038	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DE DIAMETRO No 4 (1/2") fy = 4,200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	4,619.01
NH02-012-1	CIMBRA Y DESCIMBRA COMUN EN CIMENTACION. INCLUYE: MATERIALES, CLAVO, ALAMBRE RECOCIDO DEL No. 18, CHAPLAN, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, HABILITADO, COLOCACION, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRIANTE FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA.	M2	49.07



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH02-044	CIMBRA Y DESCIMBRA COMÚN EN ESTRUCTURA, HASTA UNA ALTURA PROMEDIO DE 12 M.; INCLUYE: MATERIALES, CHAFLANES, GÓTEROS EN SU CASO, ALAMBRE RECOCIDO No.18, DESMOLDANTE, SEPARADORES, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, COLOCACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRIANTE FUERA DE LA OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	1,350.53
NH01-013	CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIÓN F'C = 250 KG/CM2 REVENIMIENTO 14 CM, TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	M3	73.39
NH03-040	CONCRETO PREMEZCLADO EN ESTRUCTURA F'C = 250 KG/CM2 REVENIMIENTO 14 CM, TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	M3	465.58
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR. INCLUYE: HUMECTACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	369.55
NH02-118	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DREN A BASE DE TUBO DE PVC DE 150 MM. (6") DE DIÁMETRO, CON PERFORACIONES DE 3/4" @ 15CM ALTERNADAS, COLOCADO EN EL PAÑO INTERIOR DEL MURO DE CONTENCIÓN SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRAZO, NIVELACIÓN, TENDIDO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRIANTES FUERA DE LA OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	275.22
NH02-119	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA DE 19 A 40 MM, COLOCADO EN EL RESPALDO DE MURO DE CONTENCIÓN, CON ESPESOR PROMEDIO DE 0.60 M.; INCLUYE: MATERIALES, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRAZO, NIVELACIÓN, TENDIDO, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRIANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	330.26
2.16.	PORTONES DE ACCESO		
NH01-003	TRAZO Y NIVELACIÓN CON MEDIOS MANUALES DEL ÁREA POR CONSTRUIR PARA ESTABLECER EJES, BANCOS DE NIVEL Y REFERENCIAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	9.84
NH01-013	EXCAVACIÓN DE CEPA EN TERRENO TIPO "B" PARA RECIBIR ZAPATA DE CIMENTACIÓN DE 0.60 M X 0.60 M., INCLUYE: AFINE, COMPACTACIÓN., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	4.46
NH02-106	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	4.9
NH02-012-1	CIMBRA Y DESCIMBRA COMÚN EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, CLAVO, ALAMBRE RECOCIDO DEL No. 18, CHAFLÁN, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, HABILITADO, COLOCACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRIANTE FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA.	M2	9
NH02-042	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DE DIÁMETRO No 3 (3/8") fy = 4,200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	94.13
NH02-040	ACERO DE REFUERZO DEL NÚM. 4, (1/2") fy = 4200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	33
NH02-006-1	CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIÓN F'C = 250 KG/CM2 REVENIMIENTO 14 CM, TIRO DIRECTO, CLASE II NORMAL T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.	M3	1.37
NH02-006-1	RELLENO COMPACTADO CON PISÓN DE MANO EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M3	2.84



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH03-123	COLUMNA DE SECCION 30 X 30 CM., CONCRETO F'C = 250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", CIMBRA COMUN, ARMADA CON 8 VARILLAS DEL No. 3 A.CADA 15 CM., INCLUYE: CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	ML	25.32
NH03-124	COLUMNA DE SECCION 20 X 20 CM., CONCRETO F'C = 250 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMUN, ARMADA CON 8 VARILLAS DEL No. 4 Y ESTRIBOS DOBLES DEL No. 3 A.CADA 15 CM., INCLUYE: CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	ML	6.44
NH05-143	EMBOQUILLADO A UNA ARISTA EN COLUMNA DE 30 X 30 CMS. DE SECCION A BASE DE MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	101.28
NH05-144	EMBOQUILLADO A UNA ARISTA EN COLUMNA DE 20 X 20 CMS. DE SECCION A BASE DE MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	25.76
NH05-145	PORTÓN (ABATIBLE) DE HERRERÍA EN ACCESO A ESTACIONAMIENTO DE AUTOBUSES DE MARCO DE PERFIL TUBULAR CALIBRE 14 (2.96 KG/M) ZC-200 (2.1/2") PARA MARCOS Y POSTES, Y UNA CUADRICULA A BASE DE PTR CALIBRE 14 (2.15 KG/M) R-200 2 PULGADAS EN AMBOS SENTIDOS A REPARTIR EN EL TABLERO, DE ACUERDO A DISEÑO, MECANISMO A BASE DE 3 BISAGRAS TIPO POMEL 1/2" X 80 250KG POR HOJA, UN CERROJO CON PORTA CANDADO-PASADOR 5/8" X 26 MM, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO CON PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE, SOLDADURA, EQUIPO NECESARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. MEDIDAS DE 6.22 X 3.11 MTS EN 2 HOJAS DE 3.11 X 3.11 MTS.	PZA	4
NH05-146	PORTÓN (PLEGABLE) DE HERRERÍA EN ACCESO A ESTACIONAMIENTO PÚBLICO DE MARCO DE PERFIL TUBULAR CALIBRE 14 (2.96 KG/M) ZC-200 (2.1/2") PARA MARCOS Y POSTES, Y UNA CUADRICULA A BASE DE PTR CALIBRE 14 (2.15 KG/M) R-200 2 PULGADAS EN AMBOS SENTIDOS A REPARTIR EN EL TABLERO, DE ACUERDO A DISEÑO, MECANISMO A BASE DE 3 BISAGRAS TIPO POMEL 1/2" X 80 250KG POR HOJA, DOS DN 300 HD POR HOJA, CON GUIA SIMPLE DE 35MM 2 PIEZAS POR HOJA, UN CERROJO CON PORTA CANDADO-PASADOR 5/8" X 26MM, TOPE SUPERIOR U-300, TOPE INFERIOR U-300, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO CON PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE, SOLDADURA, EQUIPO NECESARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. MEDIDAS DE 5.02 X 3.00 MTS EN 4 HOJAS DE 1.25 X 3.00 MTS.	PZA	4
NH05-147	PORTÓN (PLEGABLE) DE HERRERÍA EN ACCESO A ESTACIONAMIENTO PÚBLICO DE MARCO DE PERFIL TUBULAR CALIBRE 14 (2.96 KG/M) ZC-200 (2.1/2") PARA MARCOS Y POSTES, Y UNA CUADRICULA A BASE DE PTR CALIBRE 14 (2.15 KG/M) R-200 2 PULGADAS EN AMBOS SENTIDOS A REPARTIR EN EL TABLERO, DE ACUERDO A DISEÑO, MECANISMO A BASE DE 3 BISAGRAS TIPO POMEL 1/2" X 80 250KG POR HOJA, DOS DN 300 HD POR HOJA, CON GUIA SIMPLE DE 35MM 2 PIEZAS POR HOJA, UN CERROJO CON PORTA CANDADO-PASADOR 5/8" X 26MM, TOPE SUPERIOR U-300, TOPE INFERIOR U-300, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO CON PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE, SOLDADURA, EQUIPO NECESARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. MEDIDAS DE 6.94 X 3.00 MTS EN 6 HOJAS DE 1.15 X 3.00 MTS	PZA	6
NH05-148	PORTÓN (PLEGABLE) DE HERRERÍA EN ACCESO A SALIDA DE EMERGENCIA DE MARCO DE PERFIL TUBULAR CALIBRE 14 (2.96 KG/M) ZC-200 (2.1/2") PARA MARCOS Y POSTES, Y UNA CUADRICULA A BASE DE PTR CALIBRE 14 (2.15 KG/M) R-200 2 PULGADAS EN AMBOS SENTIDOS A REPARTIR EN EL TABLERO, DE ACUERDO A DISEÑO, MECANISMO A BASE DE 3 BISAGRAS TIPO POMEL 1/2" X 80 250 KG POR HOJA, DOS DN 300 HD POR HOJA, CON GUIA SIMPLE DE 35MM 2 PIEZAS POR HOJA, UN CERROJO CON PORTA CANDADO-PASADOR 5/8" X 26 MM, TOPE SUPERIOR U-300, TOPE INFERIOR U-300, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO CON PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE, SOLDADURA, EQUIPO NECESARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. MEDIDAS DE 3.86 X 3.00 MTS EN 4 HOJAS DE 0.96 X 3.00 MTS	PZA	4
NH06-003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RIEL LINEA HEAVYDUTY U-300 ACERO GALVANIZADO CAPACIDAD 300 KG PARA PORTÓN PLEGABLE EN ACCESO PEATONAL CON SOPORTE SUPERIOR U-300, DE ACUERDO A DISEÑO, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO ULTRALAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE, SOLDADURA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. MEDIDAS DE 10.90M Y 9.70M.	ML	15.82

(Handwritten marks)

(Handwritten signatures)

(Handwritten signature)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH06-004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RIEL EMBUTIDO LINEA HEAVYDUTY U-30 ACERO GALVANIZADO CAPACIDAD 300KG PARA PORTON PLEGABLE EN ACCESO PEATONAL CON SOPORTE SUPERIOR U300, DE ACUERDO A DISEÑO. INCLUYE: PINTURA ESMALTE ALQUILAVABLE PAB 3 EN 1 DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE ACRILICO COLOR BLANCO MATE. SOLDADURA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. MEDIDAS DE 10.90M Y 9.70M.	ML	15.82
2.17.	PLANTA DE TRATAMIENTO, OBRA CIVIL Y EQUIPAMIENTO.		
2.17.1.	OBRA CIVIL		
2.17.1.1.	CIMENTACIÓN		
NH02-117	PLANTILLA CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 10 CM., INCLUYE: COMPACTACION DEL FONDO Y CURADO.	M2	152.2
NH03-089	LOSA DE CONCRETO ARMADO F C= 250 KG/CM2 DE 20 CM DE ESPESOR, CON DOBLE EMPARRILLADO CON ACERO DE REFUERZO DEL #3 @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, CON BASTONES PERIMETRALES EN LECHO SUPERIOR DE 120 CM CON ACERO DE REFUERZO DEL #5 @ 15CM, BASTONES EN LECHO SUPERIOR EN CT-1 DE 180 CM CON VARILLA #5 @ 15, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	146.98
NH05-128	MURO DE CONCRETO MC-1 DE 0.30M DE ANCHO POR 2.32M DE ALTURA MÁXIMA, CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, ACERO DE REFUERZO EN SENTIDO VERTICAL DE #5 @15CM Y EN SENTIDO HORIZONTAL DE #3 @15CM, 1 BASTON CON VARILLA DEL #5 @15CM EN LA UNIÓN CON LOSA DE CIMENTACIÓN. SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	126.2
NH05-129	MURO DE CONCRETO MC-2 DE 0.30M DE ANCHO POR 2.32M DE ALTURA MÁXIMA, CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, ACERO DE REFUERZO EN SENTIDO VERTICAL DE #5 @15CM Y EN SENTIDO HORIZONTAL DE #3 @15CM, 2 BASTONES CON VARILLA DEL #5 @15CM EN LA UNIÓN CON LOSA DE CIMENTACIÓN. SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	33.92
NH05-130	CONTRATRABE CT-1, SECCIÓN DE 25X50CM DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL ARMADO CON 12 VARILLAS DEL #5, 4 VARILLAS DEL #4 Y ESTRIBOS CON VARILLA DEL #3 @15CM Y EL RESTO @20CM. SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	18.2
2.17.1.2.	LOSA TAPA Y CIMENTACIÓN BODEGA		
NH05-132	LOSA DE CONCRETO ARMADO F C= 250 KG/CM2 DE 12 CM DE ESPESOR, CON ACERO DE REFUERZO VARILLAS DEL #4@15 CM EN SENTIDO CORTO. VARILLAS DEL #4@20CM, CON BASTONES DE VARIAS MEDIDAS CON VARILLA #4@15CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	156.42
NH05-021	TRABE T-1, SECCIÓN DE 30 X 45 CM DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3, 12 VARILLAS DEL #6 Y ESTRIBOS CON VARILLA DEL #3 @15CM Y EL RESTO @20CM. SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	19.72

(Handwritten marks)

(Handwritten marks)

(Handwritten mark)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-022	TRABE T-2. SECCION DE 30 X 45 CM DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3, 4 VARILLAS DEL #5, 6 VARILLAS DEL #6 Y ESTRIBOS CON VARILLA DEL #3 @15CM Y EL RESTO @20CM. SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	5.11
NH05-133	CIMIENTO COLINDANTE DE SECCION C-C DE 20CM DE ANCHO X 1.00M DE PROFUNDIDAD Y DE BASE 70CM DE ANCHO X 20CM DE PROFUNDIDAD, CONCRETO F'c=250 KG/CM2, R.N., T.M.A. 3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3, 4 VARILLAS DEL #4, 1 VARILLA DEL #3@20CM, 1 VARILLA DEL #3@15CM Y ESTRIBOS CON VARILLA #2@20CM. SEGUN ESPECIFICACIONES DEL "PLANO ESTRUCTURAL PLANTA DE TRATAMIENTO". EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	8.08
NH05-134	CIMIENTO INTERIOR DE SECCION C-I DE 20CM DE ANCHO X 1.00M DE PROFUNDIDAD Y DE BASE 70CM DE ANCHO X 20CM DE PROFUNDIDAD, CONCRETO F'c=250 KG/CM2, R.N., T.M.A. 3/4", CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3, 4 VARILLAS DEL #4, 1 VARILLA DEL #3@20CM, 1 VARILLA DEL #3@15CM Y ESTRIBOS CON VARILLA #2@20CM. SEGUN ESPECIFICACIONES DEL "PLANO ESTRUCTURAL PLANTA DE TRATAMIENTO". EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	4.5
2.17.1.3 NH05-135	LOSA BODEGA LOSA DE CONCRETO ARMADO F'c= 250 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, CON ACERO DE REFUERZO VARILLAS DEL #3 @ 20 CM EN SENTIDO LARGO, VARILLAS DEL #3 @ 15CM EN SENTIDO CORTO Y BASTONES CON VARILLA DEL #3 @ 15CM. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	MZ	26.36
NH05-023	TRABE T-3. SECCION DE 15 X 20 CM DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", ARMADO CON 2 VARILLAS DEL #3, 2 VARILLAS DEL #4, 1 VARILLA DEL #3 Y ESTRIBOS CON VARILLA DEL #2.5@10CM Y EL RESTO @15CM. SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	3.46
NH05-136	SECCION C-R PERIMETRAL DE 15X25CM DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4", ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS CON VARILLA DEL #2 @15CM. SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE PROYECTO. EL PRECIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y HABILITADO DE ACERO, CORTES, GANCHOS, ARMADO, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	6.36
NH03-097	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-1 DE 15 X 20 CMS CON CONCRETO F'c=250 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 15 CM., INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	19.32
NH05-024	CONSTRUCCION DE CASTILLO K-2 DE 15 X 30 CMS CON CONCRETO F'c=250 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", CIMBRA COMÚN, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #4, 2 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 15 CM. DOBLES. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	25.76
2.17.2. NH05-001	ALBAÑILERIA MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 14 CMS DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1-4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	81.71
NH058-005	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1.5 DE 1.5 CM DE ESP. ACABADO FLOTEADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	163.42
2.17.3.	ACABADOS		

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH05-008	PINTURA VINÍLICA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO OSTION. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN, DOS MANOS MÍNIMO DE PINTURA, UNA MANO DE SELLADOR VINÍLICO 5 X 1, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DE LOS MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA OBRA CON TIRO LIBRE A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.		
2.17.4. NH07-100	HERRERÍA SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA ASATIBLE TIPO LOUVER CALIBRE 18 DE 2.4 X 2.30 M. COLOR GRIS. INCLUYE: CHAPA, PASADOR SENCILLO, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	163.42
NH07-101	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA CISTERNA 0.60 X 0.60 CON MARCO DE ÁNGULO DE 1.1/2" X 3/16" LÁMINA ANTIDERRAPANTE CAL. 16 Y BISAGRAS TUBULARES DE 3/4", JALADERA DE SOLERA DE 1.1/2", INCLUYE MATERIALES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
NH07-102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA DE ACERO DE 1.00 X 1.60M EN LÁMINA CAL. 24 CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO 2" X 1/8" ACERO A-36. INCLUYE MATERIALES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	2
NH26-049	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA CICLÓN A 2.00 MTS DE ALTURA INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	PZA	3
NH26-050	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOS HOJAS EN MALLA CICLÓN A 2.00 MTS DE ALTURA X 1.40 MTS DE ANCHO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	ML	31.67
2.17.5. 2.17.5.1. CISPC-031	EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED. 80 IPS, DE 25MM (1") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1
CISPC-032	TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED. 80 IPS, DE 50MM (2") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	4
CISPC-033	TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED. 80 IPS, DE 75MM (3") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	3
CISPC-034	TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED. 80 IPS, DE 100MM (4") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	2
CISPC-035	TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO CED. 80 IPS, DE 150MM (6") DE DIÁMETRO. NORMA ASTM D-1785. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	ML	6
		ML	6

(Handwritten signatures and initials in blue ink)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CISPCI-039	CODO DE P.V.C. HIDRAULICO CED 80, DE 90*X25MM (1") DE DIAMETRO. CONEXION MOLDEADA POR INYECCION FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACION DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNION CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNION ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-040	CODO DE P.V.C. HIDRAULICO CED 80, DE 90*X75MM (3") DE DIAMETRO. CONEXION MOLDEADA POR INYECCION FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACION DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNION CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNION ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	3
CISPCI-041	CODO DE P.V.C. HIDRAULICO CED 80, DE 90*X100MM (4") DE DIAMETRO. CONEXION MOLDEADA POR INYECCION FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACION DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNION CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNION ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	3
CISPCI-042	CODO DE P.V.C. HIDRAULICO CED 80, DE 90*X150MM (6") DE DIAMETRO. CONEXION MOLDEADA POR INYECCION FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACION DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNION CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNION ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-045	TEE DE P.V.C. HIDRAULICO CED 80, DE 25MM (1") DE DIAMETRO. CONEXION MOLDEADA POR INYECCION FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACION DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNION CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNION ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-046	TEE DE P.V.C. HIDRAULICO CED 80, DE 150MM (6") DE DIAMETRO. CONEXION MOLDEADA POR INYECCION FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACION DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNION CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNION ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	2
CISPCI-048	REDUCCION BUSHING DE P.V.C. HIDRAULICO CED 40, DE 100X50MM (4X2") DE DIAMETRO. CONEXION MOLDEADA POR INYECCION FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACION DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784, DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNION CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNION ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	3

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVAROS FINANCIEROS SWAP 2023

11/04/2023

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CISPC-050	REDUCCION BUSHING DE P.V.C. HIDRAULICO CED 40. DE 150X100MM (6X4") DE DIAMETRO. CONEXION MOLDEADA POR INYECCION FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE POLI CLORURO DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACION DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNION CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNION ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	3
CISPC-051	ADAPTADOR HEMBRA DE P.V.C. HIDRAULICO. CEDULA 80. CONEXION MOLDEADA POR INYECCION FABRICADA CON MATERIA PRIMA DE VINILO (P.V.C.) CON CLASIFICACION DE CELDA 12454-B DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 1784. DEBE ESTAR APROBADA POR NSF (NATIONAL SANITATION FOUNDATION) Y FABRICADAS CONFORME A NORMA ASTM D 2467 PARA ACCESORIOS CON UNION CEMENTAR Y ASTM D 2464 PARA ACCESORIOS CON UNION ROSCAR. MARCA CHARLOTTE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	3
CISPC-056	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE MARIPOSA, SERIE STANDARD, 150 LBS, DE 75MM (3") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MATERIALES MISCELANEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	3
CISPC-057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE MARIPOSA, SERIE STANDARD, 150 LBS, DE 100MM (4") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MATERIALES MISCELANEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	1
CISPC-058	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE MARIPOSA, SERIE STANDARD, 150 LBS, DE 150MM (6") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MATERIALES MISCELANEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	3
CISPC-059	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE BOLA CEMENTAR, TRUJE UNION 2000 STANDARD, 235 LBS, DE 25MM (1") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MATERIALES MISCELANEOS TALES COMO LIMPIADOR, PRIMER, CEMENTO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PINTURA CONFORME A ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	1
CISPC-063	VALVULA DE RETENCION TIPO WAFER DE PVC, DE 100MM (4") MARCA SPEARS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, ACARREOS, ELEVACION, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	3
CISPC-064	MANGUERA FLEXIBLE TRAMADA EN ACERO INOXIDABLE, EXTREMOS BRIDADOS ANSI 150 LBS, ADECUADA PARA UNA PRESION DE 150 LBS A 20°C. DE 100MM (4") DE DIAMETRO Y LONGITUD DE LA MANGUERA (SIN CONEXIONES) DE 0.4 M. MARCA MAFLEXMET. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. CARGOS ADICIONALES: FLETES, ACARREOS, ANDAMIOS, P.U.O.T.	PZA	3
CISPC-065	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE PIE BRIDAD CLASE 125, MARCA METRAFLEX Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION, SERIE CVF900-4 DE 100 MM (4") DE DIAMETRO.	PZA	3
NH-IHS-57	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCA UNION PARA CEMENTAR, DE PVC HID. CED 80 DE 1". INCLUYE: MATERIALES, PEGAMENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO

VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
2.17.5.2. CISPC1-080	BOMBEO BOMBA CENTRIFUGA MARCA GRUNDFOS MODELO: CR 15-4 A-GI-A-E-HQEQE Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION, MULTITAPA VERTICAL CON PUERTOS DE ASPIRACION Y DESCARGA AL MISMO NIVEL. EL CABEZAL DE LA BOMBA Y LA BASE ESTAN REALIZADOS DE HIERRO FUNDIDO, TODAS LAS DEMAS PIEZAS HUMEDAS, DE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO P.U.O.T.	PZA	3
CISPC1-082	TANQUE DE PRESION, CON CUERPO EN ACERO DE ALTA RESISTENCIA MARCA WELL XTROL, MODELO WX-202 Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION, CON CAPACIDAD NOMINAL DE 20 O GALONES DIAMETRO DE 15.0", ALTURA DE 32.0", CONEXION AL SISTEMA DE 1" NPT, INSTALADO CONFORME A ESPECIFICACIONES Y PLANOS DE PROYECTO, Y A REQUERIMIENTOS DE LA OBRA DURANTE SU DESARROLLO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, TODOS LOS ELEMENTOS PARA SOPORTE Y FIJACION NECESARIOS, KITS DE INTERRUPTORES, BARRA DE TIERRAS, TAPAS, CONEXIONES, PEINADO E IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, ROTULACION DE TABLERO Y CIRCUITOS, CALIBRACION, PRUEBAS DE OPERACION, LIMPIEZA DURANTE EL PROCESO DE EJECUCION Y PARA ENTREGA, P.U.O.T.	PZA	1
CISPC1-085	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INDICADOR DE NIVEL DE AGUA EN CISTERNA MARCA INNOVAMAX MODELO AGUA 5 Y/O SIMILAR EN CALIDAD Y ESPECIFICACION, INCLUYE: CONTACTO DE 115V Y 5 SENSORES DE NIVEL DE AGUA MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO P.U.O.T.	PZA	1
CISPC1-086	SUMINISTRO E INSTALACION DE DOSIFICADOR ELECTRONICO PARA DESINFECCION MARCA DOSIM MOD. VCO. Y/O SIMILAR EN CALIDAD O ESPECIFICACION INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	1
2.17.2.3. 2.17.2.3.1. NH26-075	TRATAMIENTO MÓDULO 1 TANQUE DE RECEPCION, TANQUE DE CONTROL, TANQUE DE COAGULANTE Y TANQUE DE FLOCULANTE.	PZA	1
2.17.2.3.2. NH26-076	MÓDULO 2 CANALES DE SEDIMENTACION, FILTRO DE ZEOLITAS, TANQUE DE LODOS Y CANAL DE DISTRIBUCION.	PZA	1
2.17.2.3.3.	RECUBRIMIENTOS MÓDULO 1 Y 2	PZA	1
NH26-077	PRIMARIO EPÓXICO SYLPLY 14, RECUBRIMIENTO EPÓXICO CON POLIAMIDAS SYLPLY 110 Y RECUBRIMIENTO EPÓXICO AGRÍCOLO SYLPLY 2001.	M2	27.86
2.17.2.3.4. NH26-078	MEDIO FILTRANTE ZEOLITA TIPO M2	TON	12
2.17.2.3.5. NH26-079	INSTALACION ELÉCTRICA TABLERO PARA EL CONTROL DE 6 EQUIPOS DE BOMBEO FABRICADO EN GABINETE NEMA CON CONTACTORES Y RELEVADORES A 12 AMPS, INTERRUPTORES INDIVIDUALES DE 1X20 AMPS Y BOTONES DE ARRANQUE Y PARO ILLUMINADOS.	PZA	1
NH26-080	CENTRO DE CARGA GENERAL EN GABINETE ABB CON IP10, INTERRUPTOR GENERAL DE 2X50 AMPS, 1 DERIVADO DE 2X30 Y 8 DERIVADOS DE 1X1.6 AMPS.	PZA	1

(Handwritten signatures and initials in blue ink)



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH26-081	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW LS 90P C. CAL. #12 AWG SEGUN NORMA NMX-J-10, INCLUYE: EMPALMES MANUALES SENCILLOS Y ESTANADOS, 3 CAPAS DE CINTA DE FRICCION, 3 CAPAS DE CINTA PLASTICA Y UNA CAPA DE CINTA AUTOFUSIONABLE Y PRUEBAS	ML	200
NH26-082	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE LUMINARIA AUTOMATICA LED DE NOCHE CON FOTOCELDA	PZA	7
NH26-083	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA 3/4" DE DIAMETRO, INCLUYE: CONEXIONES.	ML	100
NH26-084	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CAJA PLEJO PARA PROTECCION DE CONTACTOS 40X20X10 CM	PZA	5
NH26-085	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 3/4". INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	4
NH26-086	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO TIPO CONDULET RECTANGULAR FS CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE, DE 1". INCLUYE: ACCESORIOS, COLOCACION, FIJACION, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	5
2.17.2.3.6. NH26-087	PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACION COAGULANTE PARA PRUEBAS HIDROXIDO DE CALCIO, INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	10
NH26-088	FLOCULANTE PARA PRUEBAS SULFATO DE ALUMINIO, INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	PZA	10
NH26-089	DESINFECTANTE PARA PRUEBAS HIPOCLORITO DE SODIO, INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	LT	20
NH26-091	ARRANQUE Y CURSO DE CAPACITACION. EQUIPAMIENTO, ARRANQUE, ESTABILIZACION DEL EQUIPO Y CAPACITACION TEORICA-PRACTICA DEL PERSONAL QUE SE ENCARGARA DE LA OPERACION.	SERVICIO	1
2.18. 2.18.1. DSE-03 01	INSTALACIONES HIDRAULICAS INSTALACION SANITARIA EXTERIOR TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARED DOBLE (P.E.A.D) CON JUNTA HERMETICA (WT) DE 150 MM (6"), PARED INTERIOR LISA EN COLOR BLANCO DE ALTO CONTRASTE, FABRICADA A PARTIR DE RESINA VIRGEN DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, QUE CUMPLE CON UNA CELDA DE CLASIFICACION MINIMA 435420C PARA LA PARED EXTERIOR CORRUGADA Y CON UNA CELDA DE CLASIFICACION MINIMA 435420E PARA LA PARED INTERIOR LISA EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NMX-E-241-GNCP-2013. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EXCAVACION, PLANTILLA Y RELLENOS, ACARREOS INTERNO DE MATERIAL SOBRENTE, PASOS EN LOSAS O MUROS, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	ML	123 61
DSE-04 01	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARED DOBLE (P.E.A.D) CON JUNTA HERMETICA (WT) DE 250 MM (10"), PARED INTERIOR LISA EN COLOR BLANCO DE ALTO CONTRASTE, FABRICADA A PARTIR DE RESINA VIRGEN DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, QUE CUMPLE CON UNA CELDA DE CLASIFICACION MINIMA 435420C PARA LA PARED EXTERIOR CORRUGADA Y CON UNA CELDA DE CLASIFICACION MINIMA 435420E PARA LA PARED INTERIOR LISA EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NMX-E-241-GNCP-2013. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EXCAVACION, PLANTILLA Y RELLENOS, ACARREOS INTERNO DE MATERIAL SOBRENTE, PASOS EN LOSAS O MUROS, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	ML	218 15



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-IHS-57.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 90° PARA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PARED DOBLE, MARCA ADS SANIPRO DE 6", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACEN AL SITIO DE COLOCACION, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO.	PZA	9
NH-IHS-57.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45° PARA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PARED DOBLE, MARCA ADS SANIPRO DE 6", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACEN AL SITIO DE COLOCACION, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO.	PZA	7
NH-IHS-58.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 90° PARA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PARED DOBLE, MARCA ADS SANIPRO DE 10", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACEN AL SITIO DE COLOCACION, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO.	PZA	6
NH-IHS-58.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45° PARA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PARED DOBLE, MARCA ADS SANIPRO DE 10", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS DEL ALMACEN AL SITIO DE COLOCACION, CORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO.	PZA	3
NH-IHS-86	REGISTRO SANITARIO 60 x 40 CM A BASE DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TAPA CIEGA DE PLACA DE ACERO 3/4" DE ESPESOR, JALADERA PARA TAPA A BASE DE VARILLA DOBLADA O REDONDO LISO DE 3/8", CONTRAMARCO DE SOLERAS SOLDADAS DE 3/4" x 1/4" Y DE 2" x 1/4", ANCLADO A MUROS PERIMETRALES, HORQUILLA DE ACERO REDONDO DE 1/2" Y RELLENO DE CONCRETO SIMPLE DE F'c=150 KG/CM CON ANGULO DE 45° E IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, EXCAVACION Y RELLENO. DETALLE SEGUN PLANO.	PZA	8
NH-IHS-87	REGISTRO SANITARIO 70 x 90 CM A BASE DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TAPA CIEGA DE PLACA DE ACERO 3/4" DE ESPESOR, JALADERA PARA TAPA A BASE DE VARILLA DOBLADA O REDONDO LISO DE 3/8", CONTRAMARCO DE SOLERAS SOLDADAS DE 3/4" x 1/4" Y DE 2" x 1/4", ANCLADO A MUROS PERIMETRALES, HORQUILLA DE ACERO REDONDO DE 1/2" Y RELLENO DE CONCRETO SIMPLE DE F'c=150 KG/CM CON ANGULO DE 45° E IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, EXCAVACION Y RELLENO. DETALLE SEGUN PLANO.	PZA	19
2.18.2. NH-IHS-13	INSTALACION HIDRAULICA RED INTERIOR EN PLAZOLETA SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90°X32 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	5
NH-IHS-16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90° X 64 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	3
NH-IHS-24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 32 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1
NH-IHS-27	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 64 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1
NH-IHS-45	TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 64 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, RELLENO, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACION, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	47.87
NH-IHS-47	TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 32MM. DE DIAMETRO, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, RELLENO, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACION, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	90.22

(Handwritten marks)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACION SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
NH-IHS-49	VÁLVULA DE BOLA DE PVC HIDRÁULICO, PARA CEMENTAR DE 25 MM INCLUYE: CONEXIONES Y PRUEBAS.	PZA	2
2.18.3.	INSTALACIÓN HIDRÁULICA CUADRO DE MEDICIÓN A CISTERNA		
NH-IHS-45.1	TUBERÍA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC HIDRÁULICO, CED 40, IPS) DE 50" DE DIÁMETRO, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	67.52
NH-IHS-46	CODO PARA PVC HIDRÁULICO, CED 40 DE 90° X 50. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	2
NH-IHS-48	VÁLVULA DE COMPUERTA ROSCABLE MARCA URREA DE 19 MM, INCLUYE: CONEXIONES Y PRUEBAS.	PZA	1
NH-IHS-49	VÁLVULA DE BOLA DE PVC HIDRÁULICO, PARA CEMENTAR DE 25 MM INCLUYE: CONEXIONES Y PRUEBAS.	PZA	1
NH-IHS-50	VÁLVULA DE FLOTADOR MARCA URREA DE 25 MM, INCLUYE: CONEXIONES Y PRUEBAS.	PZA	1
NH-IHS-51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUERCA UNIÓN PARA CEMENTAR, DE PVC HIDRÁULICO, CED 40 DE 3/4" DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, PEGAMENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1
NH-IHS-52	ACOMETIDA DE AGUA HIDRÁULICA. INCLUYE: TUBERÍA, VÁLVULAS, CONEXIONES Y MEDIDOR SEGÚN PLANO.	PZA	1
2.18.4.	INSTALACIÓN HIDRÁULICA PLANTA DE TRATAMIENTO		
NH-IHS-16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 90° X 64 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	4
NH-IHS-18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 45° X 64 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	4
NH-IHS-45	TUBO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM, MARCA TUBOPLUS (PPR) O EQUIVALENTE DE 64 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	132.16
NH-IHS-48	VÁLVULA DE COMPUERTA ROSCABLE MARCA URREA DE 19 MM, INCLUYE: CONEXIONES Y PRUEBAS.	PZA	3
NH-IHS-49	VÁLVULA DE BOLA DE PVC HIDRÁULICO, PARA CEMENTAR DE 25 MM INCLUYE: CONEXIONES Y PRUEBAS.	PZA	1
NH-IHS-50	VÁLVULA DE FLOTADOR MARCA URREA DE 25 MM, INCLUYE: CONEXIONES Y PRUEBAS.	PZA	1
NH-IHS-51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUERCA UNIÓN PARA CEMENTAR, DE PVC HIDRÁULICO, CED 40 DE 3/4" DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, PEGAMENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1

(Handwritten signatures and initials)



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
2.19.	EMISOR PLUVIAL		
2.19.1.	EMISOR DEL KM 0+000.00 AL 0+020.00		
NH01-010	LIMPIEZA Y DESHERBE DEL TERRENO POR CONSTRUIR, INCLUYE: QUEMA DE HIERBA Y ACOPIO DE BASURA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.		
11071-02	EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA EN MATERIAL TPO B, DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACIÓN Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M2	78
NH01-014	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA (MATERIAL C O III) EN CAJA A UNA PROFUNDIDAD DE 0 A 2 M, INCLUYE: RUPTURA CON MARTILLO HIDRÁULICO, EXTRACCIÓN Y ACARREO MANUAL A PIE DE CAJA MAX = 20 M.	M3	415.55
NH02-004	PLANTILLA APISONADA CON MATERIAL DE BANCO COMPACTADO AL 90% DEL PVSC DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE: MATERIALES, TENDIDO, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	41.55
NH02-300	ACOSTILLADO DE TUBERÍAS CON MATERIAL DE BANCO, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	4.8
NH02-005	RELLENO EN CEPAS COMPACTADO CON BAILLARINA, EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL DE BANCO INCLUYE: VOLTEO A MANO CON PALA. (AL 90% PRUEBA PROCTOR STD)	M3	45.08
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	237.12
NH02-888	BOMBEO PARA ACHIQUE DE AGUA EN EXCAVACIONES. CON MOTOBOMBA SUMERGIBLE PARA 600 LPM - 55 MTS 10 HP 3X220V, 50 METROS DE MANGUERA FLEXIBLE, INCLUYE: MANIOBRAS DRENAJE SANITARIO INTERIOR	M3	42.5
CP007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADEME METALICO CERRADO RECUPERABLE Y DESLIZANTE EN ZANJAS, PARA PROTECCION DE LA EXCAVACION E INSTALACION DE LA TUBERIA, PUESTO EN OBRA, INCLUYE ACARREO, RETIRO, TRASLADO Y MANIOBRAS PARA SU COLOCACION Y DESMANTELAMIENTO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO, HASTA 7.0 METROS DE PROFUNDIDAD.	HR	64
POZO011	POZO DE VISITA TIPO "ESPECIAL" PARA TUBERÍAS DE 76 A 107 CM DE DIÁMETRO, DE 4.50 M DE PROFUNDIDAD (V.C. 1986). INCLUYE: MATERIAL PUESTO EN EL SITIO DE SU COLOCACIÓN, PLANTILLA DE PEDACERÍA APISONADA, MAMPONERÍA DE 39. CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. MURO DE TABIQUE DE 28 CM DE ESPESOR, APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F'c=150 KG/M2 EN LOSAS, ACERO DE REFUERZO Y ESCALONES. (NORMA C.A.E.M. 3.03.04.118)	M2	318.64
NH02-999	LUMBRERA PARA INSPECCIÓN DE SECCIÓN CUADRADA DE HASTA 7 25 METROS DE PROFUNDIDAD CONSTRUIDA CON CAJA BASE DE CONCRETO REFORZADO F'c=250 KG/CM2 Y CUERPO CON CAJONES PREFABRICADOS DE SECCIÓN 2 0 X 2 0 METROS, CHIMENEAS CIRCULAR CON MUROS DE TABIQUE ROJO EN 28 CM.	PZA	1
CP011	BROCAL Y TAPA DE CONCRETO PREFABRICADO CALIDAD "PÍCSA" O SIMILAR, DE 0.60 M DE DIÁMETRO PARA POZOS DE VISITA, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS Y DESPERDICIOS.	PZA	1
PAD90	SUMINISTRO DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADA DOBLE PARED Y DOBLE ANILLO, CON CAMPANA, PARA DRENAJE DE 36" DIÁMETRO: DE 90 CM DIÁMETRO.	PZA	2
		ML	20



IEEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz

SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ

SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
IPAD90	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADA DOBLE PARED Y DOBLE ANILLO, CON CAMPANA, PARA DRENAJE DE 90 CM DE DIAMETRO (36")		
NH01-008	ACARREO SOBRE CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 DE MATERIAL TIPO B, PRIMER KILOMETRO, SOBRE CAMINO PLANO PAVIMENTADO. CARGA CON MÁQUINA.	M	20
NH01-009	ACARREO SOBRE CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 DE MATERIAL TIPO B, KILOMETROS SUBSECUENTES, SOBRE CAMINO DE PLANO PAVIMENTADO.	M3	702.53
2.19.2.	EMISOR DEL KM 0+020.00 AL 0+118.00 (PHD)	M3/KM	10,252.33
11071-02	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN MATERIAL TPO B, DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACION Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M3	1,059.07
NH01-014	EXCAVACION MECANICA EN ROCA (MATERIAL C O III) EN CAJA A UNA PROFUNDIDAD DE 0 A 2 M. INCLUYE: RUPTURA CON MARTILLO HIDRAULICO, EXTRACCION Y ACARREO MANUAL A PIE DE CAJA MAX = 20 M.	M3	105.99
NH-26-001	AFINE DE EXCAVACION EN MUROS Y SUELO, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	M2	138.92
NH01-0120	REFUERZO DE PAREDES DE EXCAVACION EN ENTRADA Y SALIDA DEL PHD A BASE DE CONCRETO LANZADO F' C= 200 KG/CM2, CON UN ESPESOR DE 7 CM Y UN REFUERZO DE MALLA ELECTRO SOLDADA DE 6X6/ 10-10 , ANCLADA CON VARILLAS DE 5/8" Y 3/4" DE 2 M DE LARGO, POR EL SISTEMA DE PERCUSION SOBRE EL TALUD CON UN AREA TRIBUTARIA DE 0.75 X 0.75 M EN FORMA CUADRADA O A 3 BOLLLOS, INCLUYE, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIALES, EQUIPO, TRABAJO TERMINADO.	M2	103.2
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACION DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M3	1,059.94
NH02-888	BOMBEO PARA ACHIQUE DE AGUA EN EXCAVACIONES, CON MOTOBOMBA SUMERGIBLE PARA 600 LPM - 55 MTS 10 HP 3X220V, 50 METROS DE MANGUERA FLEXIBLE, INCLUYE: MANIOBRAS DRENAJE SANITARIO INTERIOR	HR	80
NH01-989	SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD LISO TERMOFUSIONABLE NORMA NMX-E-018-CNCP-2012, PARA TRABAJAR A PRESION RD 17 DE 36" DE DIAMETRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	M	98
NH01-990	UNION POR TERMOFUSION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 36" DE DIAMETRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR. P.U.O.T.	M	98
PHD-0010	PERFORACION HORIZONTAL DIRECCIONAL PARA TUBERIA DE 36" A UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 18 METROS EN MATERIAL COMÚN TIPO 1 DE 0 A HASTA 100 MTS DE PROFUNDIDAD CONSISTENTE EN UNA PERFORACION PILOTO SIGUIENDO EL TRAZO PREVISTO EMPLEANDO EQUIPO DE MONITOREO DE LA POSICION QUE PROPORCIONA LA INFORMACION NECESARIA PARA EL GUIADO, UNA VEZ REALIZADO SE ENSANCHARA DE FORMA CONCÉNTRICA EN SENTIDO CONTRARIO A LA DE LA PERFORACION PILOTO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL TERRENO PARA OBTENER EL DIAMETRO DE LA TUBERIA DESCRITA. INCLUYE: UTILIZACION DE EQUIPO ESPECIALIZADO DE PERFORACION ROTATORIA GARDEN DENVER 2000 O SIMILAR, MOVIMIENTO DEL EQUIPO CON CAPACIDAD PARA PROFUNDIDADES DE HASTA 450 M HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KMS EN EL SITIO DE LA OBRA, TRATAMIENTO DE PERFORACION CON DISPERSOR DE ARCILLA Y LODOS DE PERFORACION, AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD (P.U.O.T).	M	78.4



IIEV
Instituto de Espacios Educativos
del Estado de Veracruz



SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
SUBDIRECCION DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
ME LLENA DE ORGULLO



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO

LIQUIDACIÓN SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2022 DERIVADOS FINANCIEROS SWAP 2023
CATALOGO DE CONCEPTOS

11/04/2023

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
PHD-0020	PERFORACION HORIZONTAL DIRECCIONAL PARA TUBERIA DE 36" A UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 18 METROS EN MATERIAL TIPO III, ROCA DE 0 A HASTA 100 MTS DE PROFUNDIDAD CONSISTENTE EN UNA PERFORACION PILOTO SIGUIENDO EL TRAZO PREVISTO EMPLEANDO EQUIPO DE MONITOREO DE LA POSICION QUE PROPORCIONA LA INFORMACION NECESARIA PARA EL GUIADO, UNA VEZ REALIZADO SE ENSANCHARA DE FORMA CONCÉNTRICA EN SENTIDO CONTRARIO A LA DE LA PERFORACION PILOTO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL TERRENO PARA OBTENER EL DIÁMETRO DE LA TUBERIA DESCRITA. INCLUYE: UTILIZACION DE EQUIPO ESPECIALIZADO DE PERFORACION ROTATORIA GARDEN DENVER 2000 O SIMILAR, MOVIMIENTO DEL EQUIPO CON CAPACIDAD PARA PROFUNDIDADES DE HASTA 450 M HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KMS EN EL SITIO DE LA OBRA, TRATAMIENTO DE PERFORACION CON DISPERSOR DE ARCILLA Y LODOS DE PERFORACION, AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD (P.U.O.T).	M	19.6
PHD-0030	INSTALACION Y COLOCACION DE LINGADA DE TUBERIA DENTRO DE PERFORACION		
2.19.3.	ESTRUCTURA DE DESCARGA AL ARROYO SIN NOMBRE, DE CONCRETO ARMADO	PZA	1
NH01-010	LIMPIEZA Y DESHERBE DEL TERRENO POR CONSTRUIR, INCLUYE: QUEMA DE HIERBA Y ACOPIO DE BASURA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.		
11071-02	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO B, DE 0.00 HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPA, COMPACTACION Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA.	M2	26.5
NH02-006	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: HUMECTACION DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M3	17.76
NH02-117	PLANTILLA CONCRETO F'c=100 KG/CM2 DE 10 CM., INCLUYE: COMPACTACION DEL FONDO Y CURADO.	M3	29.86
NH03-039	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=300 kg/cm2 EN ESTRUCTURA T.M.A. 3/4". INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO Y BOMBEO HASTA 7.00 m. DE ALTURA.	M2	11.57
NH03-038	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DE DIÁMETRO No 4 (1/2") fy = 4,200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	M3	7.89
NH03-037	CIMBRA APARENTE EN MUROS CON CIMBRAPLAY DE 16 mm. INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MOÑOS Y CHAFLANES.	KG	871.97
NH01-789	REJILLA DE ACERO ESTRUCTURAL DE 1.50 x 1.50, MARCO CON SOLERA DE 2" X 1/4" Y VARILLAS DE 1/2" DE DIÁMETRO COLOCADAS A CADA 10 CM DE DISTANCIA EN DOS SENTIDOS	M2	43.51
2.20.	HIDROSIEMBRA Y CONTROL DE EROSION	PZA	1
NH-HSCE-010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA PARA INSTALACION DE SISTEMA ANTIEROSION, CON HIDROSIEMBRE, INCLUYE: MALLA, ANCAS DE ACERO, SUELO BIOTICO E HIDROSIEMBRE, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.O.T.	M2	2,442.00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]