

ACTA DE CONSTANCIA DE VISITA AL LUGAR DE LA(S) OBRA(S)

EN DURANGO, DGO. EL DÍA 12 DE SEPTIEMBRE DE 2024 A LAS 08:15 HRS. SE REUNIERON REPRESENTANTES DE LAS COMPAÑÍAS QUE ESTÁN PARTICIPANDO EN:

PRIMERA INVITACIÓN

NO DE EXPEDIENTE LP/E/INIFEED/003/2024

NO. DE LICITACIÓN: INIFEED-002-LP-2024

CLAVE	OBRA(S)	LUGAR	LOCALIDAD	MUNICIPIO
249006	CONSTRUCCIÓN DE DORMITORIO DE 8.00 X 19.88 METROS. ESTRUCTURA R.D.C. CON MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS LAVANDERÍA Y OBRA EXTERIOR; RED ELÉCTRICA, HIDRÁULICA, SANITARIA, CISTERNA DE 10 M3 Y CASETA PARA CALENTADOR Y TANQUES DE GAS	UNVIERSIDAD TECNOLÓGICA DE TAMAZULA CCT: 10EUT0007W	TAMAZULA DE VICTORIA	TAMAZULA DE VICTORIA TAMAZULA, DURANGO.

NOMBRE DE LA CONSTRUCTORA

REPRESENTANTE

- 1.- José Luis Montes
- 2.- Ing. Carlos Galeana
- 3.- _____
- 4.- _____
- 5.- _____

- 1.- José Luis Montes
- 2.- Carlos Galeana
- 3.- _____
- 4.- _____
- 5.- _____

REPRESENTANTE DEL INIFEED

_____ ARQ. MARIO JESÚS CARRILLO COVARRUBIAS

MANIFESTACION DE HABER ASISTIDO O NO A LA JUNTA DE ACLARACIONES

DURANGO, DGO, 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2024 A LAS 15:00 HRS.

POR MEDIO DEL PRESENTE MANIFIESTO (SI) O (NO) HABER ASISTIDO A LA JUNTA DE ACLARACIONES Y MANIFIESTO ESTAR DE ACUERDO CON TODAS LAS PARTICULARIDADES Y ACUERDOS QUE SE TOMARON DE MANERA QUE LOS HE CONSIDERADO EN LA ELABORACIÓN DE MI PROPOSICIÓN CORRESPONDIENTE A:

PRIMERA INVITACIÓN

NO DE EXPEDIENTE LP/E/INIFEED/003/2024

NO. DE LICITACIÓN: INIFEED-002-LP-2024

CLAVE	OBRA(S)	LUGAR	LOCALIDAD	MUNICIPIO
249006	CONSTRUCCIÓN DE DORMITORIO DE 8.00 X 19.88 METROS. ESTRUCTURA R.D.C. CON MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS LAVANDERÍA Y OBRA EXTERIOR; RED ELÉCTRICA, HIDRÁULICA, SANITARIA, CISTERNA DE 10 M3 Y CASETA PARA CALENTADOR Y TANQUES DE GAS	UNVIERSIDAD TECNOLÓGICA DE TAMAZULA CCT: 10EUT0007W	TAMAZULA DE VICTORIA	TAMAZULA DE VICTORIA TAMAZULA, DURANGO.

NOMBRE DE LA CONSTRUCTORA

REPRESENTANTE

- 1.- José Luis Montantes
- 2.- Carlos Galvarro Davila
- 3.- Juan Alberto Estrada
- 4.- Roberto Aguirre Garcia
- 5.- _____

- 1.- José Luis Montantes
- 2.- Carlos Galvarro Davila
- 3.- _____
- 4.- _____
- 5.- _____



REPRESENTANTE DEL INIFEED

_____ **ARQ. MARIO JESÚS CARRILLO COVARRUBIAS**

DURANGO DGO 14/08/2024

JUNTA DE ACLARACIONES

CCT: 10EUT0007W

OBRA: 249006.- CONSTRUCCIÓN DE DORMITORIOS DE 8.00X19.88 METROS. ESTRUCTURA R.D.C. CON MODULOS DE SERVICIOS SANITARIOS, LAVANDERIA Y OBRA EXTERIOR: RED ELECTRICA, HIDRAULICA, SANITARIA, CISTERNA DE 10 M3 Y CASETA PARA CALENTADOR Y TANQUES DE GAS UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE TAMAZULA, TAMAZULA DE VICTORIA TAMAZULA", DGO.

1. La obra se exigirá se apegue a las Normas de construcción e instalaciones marcadas en el volumen 6, tomos I al IX de las normas y especificaciones para estudios, proyectos, construcción e instalaciones emitidas por INIFED, (INIFEED), Referidas en el siguiente enlace: <https://www.gob.mx/inifed/acciones-y-programas/normatividad-tecnica>.
2. Es requisito indispensable desglosar importes por capitulo en Edificio, De no hacerlo será motivo de rechazo.
3. Se indica a los participantes de esta licitación que los programas de tiempos y montos, de ejecución deberán presentarse en periodos quincenales al momento de la contratación.
4. No se permitirá el uso de espacios educativos como bodega de materiales, por lo que se debe considerar en sus costos indirectos la habilitación de esta bodega, además deberá de contar con un par de letrinas para su personal.
5. En la obra se debe contar con velador durante todo el proceso de la obra y hasta la entrega a satisfacción del INIFEED.
6. Se recomienda para la elaboración de tarjetas de precios unitarios se apeguen a lo indicado en planos, catalogo y especificaciones.
7. El Contratista deberá hacer trámites y pagos necesarios donde corresponda para obtener las licencias de construcción de la obra.
8. No se permitirá tener en obra material revuelto, deberá ser solo por separado (grava y arena), estos agregados deberán ser evaluados por un laboratorio certificado para autorizar su uso en la elaboración y proporciona miento de mezclas y deberá ser triturado T.M.A $\frac{3}{4}$.

9. Los volúmenes de obra del presupuesto estarán sujetos a cambios según necesidades, autorizados por el supervisor y generados en obra.
10. De existir alguna inconsistencia entre el catálogo de conceptos y planos, el procedimiento se regirá de acuerdo a los planos y proyectos, previa verificación y autorización de supervisión.
11. Se establece que el terreno mostrado en la visita, es donde se realizara la obra arriba citada, esto para prever accesos, condiciones del terreno y suministros en general.
12. Se pide a la empresa ganadora, que su personal deberá observar en todo momento un buen comportamiento dentro de las instalaciones del plantel, respetando a maestros y alumnos, y evitando gritos, silbidos, el fumar dentro de los planteles educativos, así como volúmenes fuertes cuando se tenga algún aparato de sonido., no usarán palabras altisonantes y deberán portar gafete, chalecos y cascos de protección durante toda la jornada laboral.
13. Se deberá de considerar dentro de sus costos indirectos, la protección del área de trabajo, mediante tapias a base de triplay y polines de madera, para evitar posibles accidentes.
14. Se exigirá que la obra cumpla con las normas de seguridad e higiene vigentes, y nuevos protocolos de sanidad.
15. De existir suministros de equipo y/o mobiliario, por parte de la contratista, deberá de entregar al instituto los manuales de operación, ensamble y carta de garantía de los mismos.
16. En el nombre de la obra dice: "CONSTRUCCIÓN DE DORMITORIOS DE **8.00X19.88 METROS. ESTRUCTURA R.D.C**" debe decir: "CONSTRUCCIÓN DE DORMITORIOS DE **8.00X21.00 METROS. ESTRUCTURA R.D.C**"
17. Se elimina del catalogo la partida **03 ESTRUCTURA Y ESCALERA** se sustituye por la partida **05 ENTREPISOS.**
18. En la partida **04 MUROS, CADENAS Y CASTILLOS** el concepto 04006-A dice 56.10 ml cambia a 74.82 ml. El concepto **04007-A** se sustituye por **04101**, se agrega el concepto **04009-A** con un volumen de **49.92 ml**, el concepto **04007-I** se sustituye por **04083-A**, se eliminan los conceptos **04006-C, 04009-B.**
19. En la partida **06 CUBIERTA** se eliminan los conceptos **06040-2** y **06041** y se sustituyen por los conceptos **06001** con un volumen de **292.82 m2** y **06026-10** con un volumen de **240.65 m2.**



20. En la partida **13 PINTURA Y LIMPIEZA** en el concepto **13002** con volumen **29.35 m2** cambia a **292.82 m2**
21. Para las claves de los conceptos de acero de refuerzo en: cimentación, estructura, losa y trabes de entrepiso, se aclara que el precio unitario, inc. Desperdicio, los traslapes, los dobleces y/o las escuadras de los elementos, ya que no se considerarán para su pago como cuantificación.
22. Para el concepto 1120 de sum. relleno de material inerte, este deberá ser estrictamente de banco con material inerte tipo tepetate.
23. Para el concepto 2033 de murete de enrase, el alcance de este concepto deberá de incluir el relleno de concreto pobre en todas sus hiladas.
24. Para los conceptos de cadenas y castillos, de preferencia estos elementos deberán ser colados en una sola actividad sobre todo las cadenas de desplante y cerramientos., o al menos donde no se corten con otro elemento.
25. Para el concepto 5010 de concreto F'C= 250 kg/cm², en losas y trabes para este evento obtendrá cilindros de prueba.
26. Para los conceptos de concretos en cimentación, estructura y cubierta, estos serán como el concepto lo indica de una resistencia de 250 kg/cm² y se obtendrán cilindros para prueba a los 7, 14 y 28 días, y el muestreo será obtenido por un laboratorio certificado.
27. Para los conceptos de sum. Y coloc. De cancelerías y protecciones, así como puertas metálicas, se deberán de contemplar las placas de 10 x 10 cm ahogadas en castillos y tabes para una correcta fijación y anclaje. Todos los trabajos de herrerías deberán de tener un fondo anticorrosivo y una primera mano de pintura esmalte alquidalico en piso, posteriormente después de su colocación se dará el acabado final.
28. Para el concepto 7008-A.- de protección, esto deberá ser de acuerdo a lo indicado en el proyecto, y como indica el concepto, excepto las bisagras tipo tejuelo, ya que no son abatibles.
29. Para los conceptos de salidas de centro y de contacto, se informa que no se aceptarán empalmes en tuberías, sino que todas las conexiones se realizarán en las cajas o registros. tanto en aulas, como baños deberá de incluir las ranuras necesarias en muros y pisos para alojar las tuberías de diferentes diámetros.
30. En todas las salidas eléctricas, deberá utilizarse únicamente cables mca. Condumex, conductores monterrey, latincasa y los especificados en las esp. Complementarias, se respetarán calibres y diámetros indicados en proyecto.

31. Para las pinturas en plafones, deberá contemplar los plastes corridos, así como en frontera de losas. Y serán 100% acrílicas con 10 años de garantías, en estructura RDC.
32. Se aclara que solo se realizara un acto de recepción y apertura de propuestas técnico económico el día **20 de septiembre de 2024 a las 10:00 hrs.**
33. Se deberá incluir en la propuesta presentada la siguiente carta: en papel membretado de la empresa se deberá manifestar bajo protesta que, en caso de resultar favorecido con la adjudicación de la presente licitación, se compromete a presentar a más tardar el día y hora establecidas para la firma del contrato los siguientes documentos:
- ✓ **OPINIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL, EXPEDIDA POR EL IMSS, la cual deberá presentar positiva, fecha al mes de contratación y código QR legible para verificación.**
 - ✓ **OPINIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES EN MATERIA DE VIVIENDA, EXPEDIDA POR EL INFONAVIT, la cual deberá presentar positiva, fecha al mes de contratación y código QR legible para verificación.**

En caso de contar con dichos documentos deberá ingresar copia de los mismos en su propuesta, presentados con resolución positiva y fechados al mes de contratación y código QR legible para su verificación.

34. El periodo de ejecución será de **84 días** calendario, siendo la fecha de inicio programada el día **07 de octubre del 2024** y fecha de terminación el día **29 de diciembre del 2024**, lo anterior para que dentro de sus análisis de precios unitarios se considere trabajar los turnos necesarios los cuales se verificaran si cumplen de acuerdo a su calendario de obra
35. Se anexa, a la presente junta de aclaraciones, catalogo y plano impreso que sustituyen al anterior.
36. No habiendo ningún otro punto por aclarar, se da por concluida esta junta el día 13 de septiembre del 2024

Durango Dgo. A 13 de septiembre del 2024

NOMBRE DE LA CONSTRUCTORA

REPRESENTANTE

JOSE LUIS MONTANTES.

JOSE LUIS MONTANTES



CARLOS GALEANA DAVILA

Carlos Galeana Davila

CARLOS GALEANA DAVILA

Carlos Galeana Davila

JUAN ALBERTO ESTRADA

Juan Alberto Estrada

JUAN ALBERTO ESTRADA

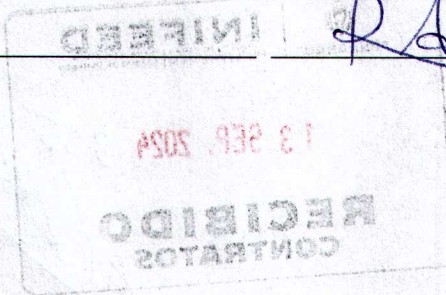
Juan Alberto Estrada

ROBERTO AGUIRRE GARZA

Roberto Aguirre Garza

ROBERTO AGUIRRE GARZA

Roberto Aguirre Garza




POR EL INIFEED

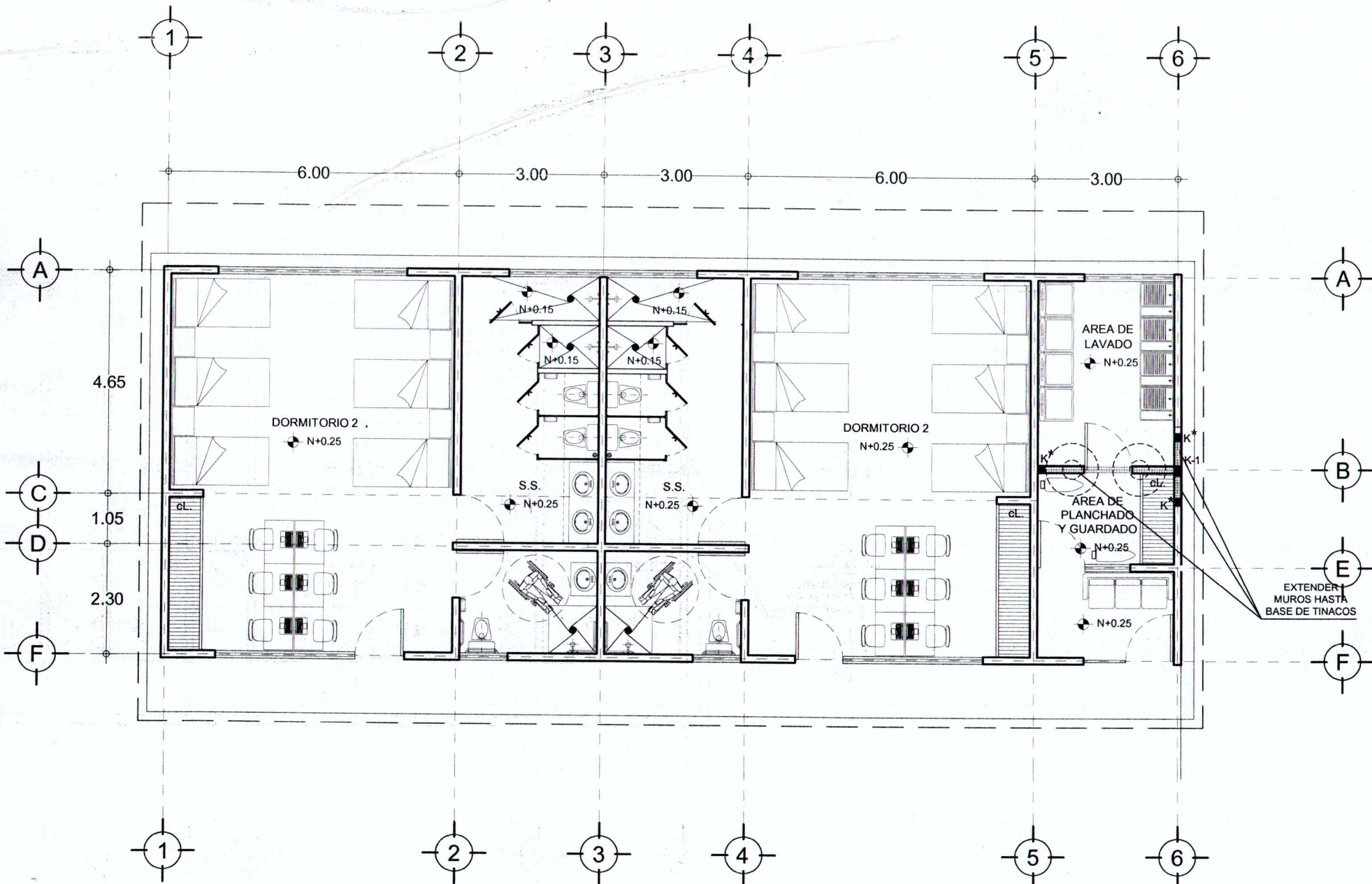
Jorge Luis Guzman Rodriguez

ING. JORGE LUIS GUZMAN RODRIGUEZ
JEFE DE CONSTRUCCIÓN DEL INIFEED

Mario Jesus Carrillo Covarrubias

ARQ. MARIO JESUS CARRILLO COVARRUBIAS
SUPERVISOR DE OBRA

RECIBIDO
CONTRATOS
13 SEP. 2024 3:55
INFEED  PHOTO COPY OF ORIGINAL



DORMITORIO 2
N+0.25

DORMITORIO 2
N+0.25

S.S.
N+0.25

AREA DE LAVADO
N+0.25

AREA DE PLANCHADO Y GUARDADO
N+0.25

EXTENDER MUROS HASTA BASE DE TINACOS

1

2

3

4

5

6

A

C

D

F

A

B

E

F

6.00

3.00

3.00

6.00

3.00

4.65

1.05

2.30

CLAVE: 249006
OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
249006	CONSTRUCCIÓN DE DORMITORIO DE 8.00 X 21.00 METROS, ESTRUCTURA R.D.C., CON MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS, LAVANDERÍA Y OBRA EXTERIOR: RED ELÉCTRICA, HIDRÁULICA, SANITARIA, CISTERNA DE 10 M3 Y CASETA PARA CALENTADOR Y TANQUES DE GAS, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TAMAZULA DE LA COMUNIDAD TAMAZULA, TAMAZULA, DGO., CCT. 10EUT0007W.		
01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01100	LIMPIEZA DE TERRENO, INCLUYE DESHIERBE A MANO Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO ÚTIL.	M2	268.40
01101	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO PLANO POR MEDIOS MANUALES, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, ESTABLECIENDO EJES AUXILIARES, PASOS Y REFERENCIAS. EN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	M2	249.30
01103-A	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL TIPO "A", HASTA 0.50 M. DE PROF. A CIELO ABIERTO, PARA SUSTITUIR ARCILLAS EXPANSIVAS. (DESPALME). INCLUYE: CARGA DE MATERIAL NO ÚTIL A CAMIÓN CON PALA DE MANO Y ACARREO DEL MATERIAL NO ÚTIL EN CAMIÓN FUERA DE LA OBRA Y DE LA MANCHA URBANA.	M3	149.60
01106-A	EXCAVACIÓN A MANO EN MAT.TIPO "B" DE 0.00 A 1.50 M. DE PROF. SECCIÓN OBLIGADA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, CONSIDERANDO UNA HOLGURA MÁXIMA DE 15 CM. POR LADO PARA ELEMENTOS DE CONCRETO, Y 5 CM. POR LADO PARA ELEMENTOS DE MAMPOSTERÍA, LA CUAL SE VERIFICARÁ EN LA OBRA. INCLUYE: CARGA DE MATERIAL NO ÚTIL A CAMIÓN CON PALA DE MANO Y ACARREO DEL MATERIAL NO ÚTIL EN CAMIÓN FUERA DE LA OBRA Y DE LA MANCHA URBANA.	M3	52.90
01119	RELLENO COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 20 CM. CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN AL 90 % DE LA PRUEBA PROCTOR MODIFICADA.	M3	22.09
01120	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR AL 90% PROCTOR MODIFICADA.	M3	113.02
02	CIMENTACIÓN		
02003	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=100 KG/CM2 6 CM DE ESPESOR T.M.A. 1 1/2"	M2	90.78
02010	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3a ACABADO COMÚN, INCLUYE HABILITADO, ARMADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	31.10
02012	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 2 F'y=2530 KG/CM2, INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES Y DESPERDICIOS.	KG	85.90
02013	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 3 F'y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS Y TRASLAPES.	KG	400.98
02014	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA #4 F'y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUM.,HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS Y TRASLAPES.	KG	102.80
02023	CONCRETO F'c=250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, CEMENTO NORMAL, T.M.A. 3/4" ELABORADO EN OBRA CON MÁQUINA REVOLVEDORA INCLUYE, COLADO, VIBRADO, CURADO, REVENIMIENTO DE 8 A 12 CM. Y PRUEBAS DE LABORATORIO CON 2 CILINDROS DE ENSAYE POR CADA ETAPA DE COLADO.	M3	13.70
02033	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION DE BLOCK HUECO 15x20x40 CM. EN 15 CM. RELLENO CON CONCRETO F'c=100 KG/CM2 T.M.A. 1 1/2" ASENTADO CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4 CON REFUERZO DE VARILLA # 3 A CADA 2 HUECOS, Y UNA HORIZONTAL A CADA 3 HILADAS.	M2	65.72
02038	RODAPIÉ DE CONCRETO DE 15x30 CM.F'c= 150 KG/CM2 T.M.A 1 1/2" SIN ARMAR, INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO Y CURADO.	ML	16.32
02047	ANCLAJE DE CASTILLO EN CIMENTACIÓN DE 15x15 CM, CON CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", ARMADA C/4 VAR. #3 R.N. Y ESTRIBOS #2 @ 20 CM., INCLUYE: CIMBRA COMÚN A DOS CARAS, DESCIMBRADO, ARMADO, COLADO, VIBRADO Y CURADO.	ML	15.18
02058	ANCLAJE DE CASTILLO EN CIMENTACIÓN DE 14X30 CM., CON CONCRETO F'C=150	ML	18.48

FECHA DE ELABORACIÓN:29/Abr/2024
ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN:13/Sep/2024
REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006

OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	KG/CM2, ARMADA C/6 VAR. #5 R.N. Y ESTRIBOS #3 @ 15 CM. INCLUYE: CIMBRA COMÚN A DOS CARAS, DESCIMBRADO, ARMADO, COLADO, VIBRADO Y CURADO		
04	MUROS, CADENAS Y CASTILLOS		
04006-A	CADENA Y/O CASTILLO (K) CONCRETO DE 15x14 CM. CON F'C=150 KG/CM2 ARMADO C/4 VAR. # 3 Y ESTRIBOS # 2 A CADA 20 CM. T.M.A. 3/4" TRITURADO, INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.	ML	74.82
04101	CADENA Y/O CASTILLO DE CONCRETO DE 14x30 CM. CON F'C=150 KG/CM2 ARMADO C/6 VAR. # 5 Y ESTRIBOS # 3 A CADA 15 CM. T.M.A. 3/4" INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.	ML	66.70
04009-A	CADENA Y/O CASTILLO DE CONCRETO DE 14x20 CM. CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO C/4 VAR. #4 Y ESTRIBOS #2 A CADA 20 CM., T.M.A. 3/4" TRITURADO, INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.	ML	49.92
04083-A	CADENA DE DESPLANTE TIPO (CD-1) PARA ESTRUCTURAS REGIONALES BAJO MURO CABECERO E INTERMEDIO, DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14x35 CM. DE SECCIÓN, ARMADA C/4 VAR. #4 Y E#2 @ 20 CM T.M.A. 3/4" TRITURADO INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO Y CRUCES DE VARILLA Y PRUEBAS DE LABORATORIO 2 CILINDROS POR ETAPA DE COLADO.	ML	105.20
04084-A	CADENA DE DESPLANTE TIPO (CT-1) PARA ESTRUCTURAS REGIONALES BAJO MURO LONGITUDINAL, DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14x35 CM. DE SECCIÓN, ARMADA C/4 VAR. #4 Y E#2 SEP. VARIABLE SEGÚN PLANO E-1 T.M.A. 3/4" TRITURADO INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO Y CRUCES DE VARILLA Y PRUEBAS DE LABORATORIO 2 CILINDROS POR ETAPA DE COLADO.	ML	42.14
04028	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28 CM., 14 CM. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4	M2	129.20
04082	ZOCLO DE CONCRETO SIMPLE DE 14x10 CM F'C=150 KG/CM2 NORMAL T.M.A. 1 1/2", ACABADO APARENTE CON PASTA CEMENTO GRIS-AGUA	ML	138.53
05	ENTREPISOS		
05010	CONCRETO F'C=250 KG/CM2, EN LOSAS Y TRABES DE 1er. NIVEL, CEMENTO NORMAL T.M.A. 3/4", ELABORADO EN OBRA CON MAQUINA REVOLVEDORA, INCLUYE: COLADO, VIBRADO Y RIEGO CON AGUA DURANTE 7 DÍAS	M3	28.97
05003	ACERO DE REFUERZO EN LOSAS Y TRABES DE 1er. NIVEL CON VARILLA # 2 FY=2530 KG/CM2 INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES Y DESPERDICIOS.	KG	104.94
05004	ACERO DE REFUERZO EN LOSAS Y TRABES DE 1er. NIVEL CON VARILLA # 3 FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS, SILLETAS Y TRASLAPES.	KG	1,438.16
05005	ACERO DE REFUERZO EN LOSAS Y TRABES DE 1er. NIVEL CON VARILLA # 4 FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS, SILLETAS Y TRASLAPES..	KG	301.67
05006	ACERO DE REFUERZO EN LOSAS Y TRABES DE 1er. NIVEL CON VARILLA # 5 FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS, SILLETAS Y TRASLAPES.	KG	103.36
06	CUBIERTA		
06001	CIMBRA APARENTE P/TRABES Y LOSAS EN ESTRUCTURAS REGIONALES DE CONCRETO, INCL. HABILITADO, ARMADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	292.82
06026-10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO SBS DE 4.0 MM. DE ESPESOR CON REFUERZO DE FIBRA DE POLIESTER Y ACABADO CON GRAVILLA COLOR TERRACOTA O EQUIVALENTE (SEGÚN ESPECIFICACIONES), ADHERIDO POR TERMOFUSIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ELEVACIONES DE MATERIAL, IMPRIMACIÓN, CALAFATEO DE POSIBLES FISURAS, ACARREOS DENTRO Y	M2	240.65

FECHA DE ELABORACIÓN: 29/Abr/2024

ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN: 13/Sep/2024

REVISOR: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ

JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
 OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO, GARANTÍA POR 10 AÑOS. P.U.O.T.		
07	HERRERÍA Y ALUMINIO		
07011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL MATE EN EXTERIORES, INCLUYE CRISTAL CLARO 4 MM.	M2	16.30
07018	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA MULTIPANEL DE 1.00X2.50 INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ALUMINIO, ALMA DE MADERA EN CONTRAMARCO, SARDINEL DE ALUMINIO DE 10 CM DE ANCHO Y UN METRO DE LARGO, RESANES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	8.00
07-PTDL	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA Y FIJO TIPO LOUVER FABRICADA CON CANCELERÍA TUBULAR DE LÁMINA CAL. 20, INCLUYE: CERRADURA DE SOBREPONER (MOD 715 MCA. PHILLIPS O INSTA-FACIL MCA HERMES Y JALADERAS FORMADAS DE APS DE 1" SOLDADA AL PERFIL, PINTURA ESMALTE Y FONDO ANTICORROSIVO, CORTES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00
07022	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAPA TIPO CAPFCE CODIFICACIÓN 4-3034 (PHILLIPS MOD. 525 AN.)	PZA	8.00
07037	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA A BASE DE DOS TUBOS DE Fo. GALV. CED. 40 DE 1¼" Y ESCALONES CON VAR. N°5 DE 40 CM. DE LONG. A CADA 30 CM. INCLUYE ANCLAJE Y PINTURA ESMALTE.	ML	3.30
07007-915	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPEJO DE 0.90 x 1.50 MTS DE CRISTAL FLOTADO DE 6 MM DE DE ESPESOR INCLUYE, MARCO DE ALUMINIO NATURAL.	PZA	2.00
07008-A	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PROTECCIÓN PARA CANCELERÍA FORMADA DE REDONDO LISO DE 1/2" EN SU INTERIOR, REFORZADA A SUS EXTREMOS CON VARILLA DE 1" TAMBIEN LISA, ENSAMBLADAS ESTAS A UNA PLACA DE SOLERA DE 1 1/2"X1/4" DOS EN EL ANCLAJE Y UNA AL CENTRO, ESTAS PERFORADAS SOLDADAS, ANCLADOS A UNA PLACA DE 0.10X0.10X1/4" Y MÉNSULA CON ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE DOS APLICACIONES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, SOLDADURA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. REFERENCIA H-01.	M2	16.30
08	INSTALACIONES ELECTRICAS		
08002	SALIDA DE CENTRO AISLADO EN CAJA DE LÁMINA CON TUBO CONDUIT Fo. GALV. DE P.D., INCLUYE APAGADOR ATERRIZADO Y CABLEADO ANTIFLAMA SEGÚN PROYECTO, SE RESPETARÁ CÓDIGO DE COLORES PARA IDENTIFICACIÓN DE CIRCUITOS Y FASES. (MARCAS ESPECIFICADAS EN PROYECTO)	SAL	17.00
08013	SALIDA DE CONTACTO MONOFÁSICO POLARIZADO DÚPLEX 15 AMP. EN CAJA DE LAMINA CON TUBO CONDUIT P.D. INCLUYE: CABLEADO SEGÚN PROYECTO , INCLUYE CABLEADO SEGÚN PROYECTO, SE RESPETARÁ CÓDIGO DE COLORES PARA IDENTIFICACIÓN DE CIRCUITOS Y FASES.	SAL	23.00
08033	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR-TERMOMAGNÉTICO DE 1 POLO DE 15 A 50 AMP TIPO QO, INCLUYE: CONEXIÓN Y PRUEBA	PZA	10.00
08044	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO CON GABINETE DE 2 POLOS 50-100 AMP., CON ZAPATAS, INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBA.	PZA	2.00
08052	S.Y C. DE TABLERO DE CONTROL SQUARE "D" O SIMILAR NQO-30-4AB	PZA	1.00
08157	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE CONTROL Q0816L100F, INCLUYE: MATERIAL DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	1.00
08023-Z	LUMINARIA DE SOBREPONER 2X20 CON 2 TUBOS T8 LED DE 20 W, ACRILICO PLANO, K-23. MCA: ALCO DM CAT. 1K-LSLD220K2/60, O MCA. CLASSIC CON DOS TUBOS T8 LED DE 16 W; (O DE CARACTERISTICAS SIMILARES). INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y FIJACIÓN.	PZA	11.00
08023-PV	LAMPARA LINEAL A PRUEBA DE VAPOR, CON FOCOS LED INCLUIDOS DE 36w. LUZ	PZA	6.00

FECHA DE ELABORACIÓN:29/Abr/2024
 ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN:13/Sep/2024
 REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
 JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
 OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	BLANCA NEUTRA, 2 BASES G13, IP65 DE SOBREPONER MARCA TECNOLITE, CAT. OPORTO IV (36ESTLED236MV40GR) (O DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES). INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA Y FIJACIÓN.		
09	INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS		
09001-TP	SALIDA PARA MUEBLE SANITARIO CON TUBERIA Y CONEXIONES DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CLASE 16 (PP-R) TERMOFUSIONADO LINEA TUBOPLUS, Y TUBO SANITARIO DE P.V.C. CON CAMPANA ANGER Y LISO, INCLUYE: SUMINISTRO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE TERMOFUSION, PRUEBAS HIDROSTATICAS SEGUN NORMAS VIGENTES Y VÁLVULA DE CONTROL GENERAL.	SAL	6.00
09003-TP	SALIDA PARA LAVABO O VERTEDERO CON TUBERIA Y CONEXIONES DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CLASE 16 (PP-R) TERMOFUSIONADO LINEA TUBOPLUS Y SANITARIO DE P.V.C., INCLUYE: SUMINISTRO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE TERMOFUSION, PRUEBAS HIDROSTATICAS SEGUN NORMAS VIGENTES	SAL	14.00
09007	SALIDA PARA COLADERA CON TUBO SANITARIO DE P.V.C.	SAL	9.00
09-S-REG	SALIDA PARA REGADERA CON TUBERÍA Y CONEXIONES DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CLASE 16 (PP-R) TERMOFUSIONADO LÍNEA TUBOPLUS, INCLUYE: SUMINISTRO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, CORTES , HERRAMIENTA Y EQUIPO DE TERMOFUSIÓN Y PRUEBAS HIDROSTATICAS SEGÚN NORMAS VIGENTES.	SAL	6.00
09015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE W.C. TANQUE BAJO, DESCARGA DE 6 LTS., IDEAL STANDARD, INCLUYE, PIJAS, CUELLO DE CERA, ACCESORIOS DE BRONCE, ASIENTO Y TAPA DE P.V.C. Y PRUEBAS.	PZA	6.00
09130-D	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO OVALIN DE 1a BLANCO DE SOBREPONER, MODELO Y MARCA ESPECIFICA SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: CESPOL PARA LAVABO CROMADO MODELO 4207, MCA DICA, MANGUERA ALIMENTADORA MCA COFLEX DE 1/2"X40 CM. DE LONGITUD DE ALTA PRESIÓN, LLAVE DE PASO PARA FILTRO COMPACTA MANERAL OVALADO MOD. 1709 MCA. URREA, LLAVE ECONOMIZADORA DE CIERRE AUTOMÁTICO ACABADO CROMO MODELO TV-120 MCA HELVEX Y PRUEBAS.	PZA	6.00
09121	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO SANITARIO DE PVC (ANGER) 1 CAMPANA DE 100 MM. 4" DE DIAMETRO, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENO ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE, ENCOFRADO CON CONCRETO PÓBRE, CONEXIONES, MATERIALES MENORES Y MANO DE OBRA.	ML	17.12
09129	LOSA DE CONCRETO ARMADO FC=150 kg/cm2 10cm ESP. CON PREP. P/RECIBIR OVALIN INCLY.MURETES DE APOYO CIMBRA Y FORRO DE AZULEJO	M2	4.19
09031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVADERO DE GRANITO AMACIZADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	PZA	4.00
09039	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERO HELVEX LÍNEA CLÁSICA CROMADO #117	PZA	6.00
09036-H	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOALLERO CORTO ESPLORA MOD. 109 MCA HELVEX, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	4.00
09038	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA PARA LAVABO HELVEX LÍNEA CLASICA CROMADA #108	PZA	4.00
09038-101	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA PARA LAVABO HELVEX LÍNEA CLASICA CROMADA #101	PZA	6.00
09045-A	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GANCHO SENCILLO PARA MULETAS O BASTONES DE CROMO MOD. 206 MARCA HELVEX, FIJADO A MURO, SEGÚN PROYECTO	PZA	2.00
09047-A	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA DE APOYO RECTA SATINADA DE 61 CM MOD B-610-S, MARCA HELVEX, FIJADA A MURO SEGÚN PROYECTO	PZA	2.00
09047-91S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA DE APOYO RECTA SATINADA DE 0.914 M 7386-0, MARCA SANILOCK, FIJADA A MURO SEGÚN PROYECTO	PZA	2.00

FECHA DE ELABORACIÓN: 29/Abr/2024
 ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN: 13/Sep/2024
 REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
 JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
 OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
09059	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE FIERRO FUNDIDO MARCA HELVEX MODELO # 24 INCLUYE PRUEBA.	PZA	10.00
09096	REGISTRO DE 60x40x80 CON BLOCK DE CEMENTO O TABIQUE ROJO RECOCIDO, APLANADO INTERIOR, INCLUYE TAPA DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL DE 3/16"x 1 1/4", CADENA PERIMETRAL DE CONCRETO DE 14x14 CM., ARMADA C/4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 A CADA 25 CM. Y PINTURA VINÍLICA EN BROCAL	PZA	4.00
09097	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TINACO DE 1100 LTS, DE PLÁSTICO DE POLIETILENO COLOR NEGRO EXTERIOR Y BLANCO INTERIOR, MARCA ROTOPLAS, INCLUYE TAPA ROSCADA, VÁLVULA DE FLOTADOR Y FLOTADOR DE BRONCE.	PZA	2.00
090101-TF	INTERCONEXION Y DESCARGA DE 2 TINACOS EN BATERIA CON TUBERIA Y CONEXIONES DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CLASE 16 (PP-R) TERMOFUSIONADO LINEA TUBOPLUS, INCLUYE: TUBERIA DE DESCARGA, LIMPIEZA, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE TERMOFUSION, VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE 51 MM. , VALVULA DE GLOBO PARA DREN, JARRO DE AIRE, CONEXIONES, MATERIALES MENORES Y MANO DE OBRA	PZA	1.00
09142-TP	SALIDA PARA LLAVE NARIZ CON TUBERIA DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CLASE 16 (PP-R) TERMOFUSIONADO LINEA TUBOPLUS , INCLUYE: SUMINISTRO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE TERMOFUSION, LLAVE, PRUEBAS HIDROSTATICAS SEGUN NORMAS VIGENTES	SAL	2.00
MAP-SAN	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA SANILOCK ACABADO ESMALTADO COLOR BLANCO ANTIGUO, INCLUYE , PUERTAS, HERRAJES, CORTES , DESPERDICIOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	28.64
09034	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGADERA HELVEX #100 O SIMILAR CON 2 LLAVES CROMADAS DE EMPOTRAR, INCLUYEN TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	6.00
11	PISOS		
11004	FIRME DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR T.M.A. 3/4"	M2	157.52
11008	SUMINISTRO HABILITADO Y ARMADO DE MALLA DE ACERO 66-10-10 EN PISOS.	M2	181.59
11032	BANQUETA DE CONCRETO DE F'c=150 CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ACABADO CON BROCHA DE PELO SUAVE, JUNTAS FRÍAS T.M.A. 1 1/2', INCLUYE: APLICACIÓN DE VOLTEADOR EN REMATES A ZOCLO Y FRONTERAS INTERIOR Y EXTERIOR.	M2	24.06
11085	RAMPA DE CONCRETO DE F'c=150 CM2 DE 10 CM DE ESPESOR PROMEDIO ACABADO C/BROCHA DE PELO SUAVE T.M.A. 1 1/2"	M2	4.89
11033	FORJADO DE NARIZ EN BANQUETA INCLUYE SOLO CIMBRA, OCHAVOS Y MANO DE OBRA.	ML	21.50
11034	CEJA DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 SECCIÓN PROMEDIO 28x12 CM. ARMADA CON VARILLA DEL # 3 PERIMETRAL Y GANCHOS # 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRA APARENTE, JUNTAS FRÍAS Y APLICACIÓN DE VOLTEADOR EN REMATES A ZOCLO Y FRONTERAS INTERIORES Y EXTERIORES.	ML	39.41
SRDNL	SARDINEL DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 TMA.3/4" DE 10 X 20 CM. SIN ARMAR. INCLUYE: CIMBRA COMUN DE MADERA 3a, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	ML	4.32
11086	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO DE LOSETA CERÁMICA PRENSADA Y ESMALTADA DE 33x33 CM., MEDIDA APROXIMADA (LÍNEA ASPEN, PERLAGE Y/O ROMA MCA. VITROMEX, O LÍNEA SAYULITA Y/O VENATO, MCA. INTERCERAMIC; O LÍNEA FINA, MCA. PORCELANITE; O LÍNEA LAKE, MCA. DALTILE; O SIMILAR) DE PRIMERA CALIDAD ANTIHONGOS, TRÁFICO PESADO GARANTÍA 25 AÑOS, ASENTADA CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4 Y/O ADHESIVO PEGA PISO CERÁMICO Y JUNTEADOR, EMBOQUILLADO. COLOR ESPECIFICO SEGÚN PROYECTO.	M2	157.51
11044	FORJADO DE CANALÓN DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 DE 13x15 CM. Y 8 CM. DE ESPESOR, RECUBIERTO DE AZULEJO, (LINEA LEMOS Y ALEGRO) INCLUYE CORTES RECTOS, A 45°, DESPERDICIOS Y NIVELACIÓN.	ML	12.98

FECHA DE ELABORACIÓN: 29/Abr/2024
 ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN: 13/Sep/2024
 REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
 JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
 OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto				
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	
LOG-DISC	LOGO DISCAPACITADOS CON PINTURA PARA SEÑALAMIENTO VIAL COMEX INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, 2 APLICACIONES, TRABAJO TERMINADO	PZA	1.00	
13011	PINTURA DE ESMALTE ALQUIDALICO COLOR AZUL, EN RAMPAS, TRABAJO TERMINADO , INCLUYEN LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE	M2	4.89	
12	RECUBRIMIENTOS			
12004	APLANADO FINO EN MUROS Y PLAFONES CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4 CON ESPESOR PROM. DE 2 CM.. A PLOMO Y REGLA, ACABADO CON LLANA DE MADERA Y FLOTEADO CON ESPONJA APLICANDO VOLTEADOR EN REMATES, INCLUYE FILETES	M2	267.63	
12023-2	RECUBRIMIENTO EN MURO CON AZULEJO DE 20x30 CM. (LINEAS LEMOS Y/O ALEGRO, DE LA MCA. VITROMEX, LINEAS DESERT Y/O VENATO, MCA. INTERCERAMIC), COLOCADO A HUESO, CON BOQUILLA SIN ARENA COLOR BLANCO, Y ADHESIVO MCA. VITROMEX, INCLUYE CORTES RECTOS, REMATES, EMBOQUILLADOS, VUELTAS Y REPELLADO. (EL TIPO DE LINEA DEL AZULEJO SERA EL SUPERVISOR QUIEN LO DEFINA), PARA NIVEL PRIM, SEC. Y BACHILLERATO.	M2	36.04	
12032	FORJADO DE RANURA EN APLANADO.	ML	33.08	
13	PINTURA Y LIMPIEZA			
13002	PINTURA VINIL-ACRÍLICA INTERIOR-EXTERIOR EN MUROS Y PLAFONES DE CONCRETO, INCLUYE PLASTE NECESARIO, TRABAJO TERMINADO.	M2	292.82	
13003	PINTURA VINIL-ACRÍLICA INTERIOR-EXTERIOR EN MUROS Y PLAFONES APLANADOS CON MEZCLA DE CEMENTO, TRABAJO TERMINADO.	M2	267.64	
13006	PINTURA VINIL-ACRÍLICA INTERIOR-EXTERIOR EN ZOCLO DE CONCRETO, TRABAJO TERMINADO.	ML	158.94	
13014	LIMPIEZA DE VIDRIOS CON AGUA Y JABÓN AMBAS CARAS.	M2	16.30	
13015	LIMPIEZA DE PISOS CON AGUA Y CEPILLO DE RAÍZ.	M2	157.51	
13017	LIMPIEZA DE MUEBLES SANITARIOS	PZA	12.00	
13024	LIMPIEZA DE RECUBRIMIENTOS VIDRIADOS CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO.	M2	36.04	
MAP	MAMPARAS HECHAS DE CONCRETO			
MAMP-003	FABRICACIÓN DE MAMPARA DE 1.27 X 1.80 MT A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28 EN 7 CMS DE ESPESOR CON CASTILLO K3 7x14 CMS 2 VS 3/8" GRAPA Vs 1/4" A CADA 15 CMS. CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2, INCLUYE: REPELLADO CON MORTERO ARENA 1:4, AZULEJO DE 20 x30 CMS BOQUILLA DE PVC, CORTES Y DESPERDICIOS SEGÚN PROYECTO.	PZA	2.00	
MAMP-004	FABRICACIÓN DE MAMPARA DE 1.39 x1.80 MT A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28 CMS EN 7 CMS DE E4SPESOR CON CASTILLO K3 DE 7x14 CMS 2 VS 3/8" Y GRAPAS 1/4" A CADA 15 CMS. CONCRETO DE 150 KG/CM2, INCLUYE : REPELLADO CON MORTERO ARENA PROP 1:4, AZULEJO DE 20x30 CSM, BOQUILLA DE PVC, CORTES Y DESPERDICIOS, SEGÚN PROYECTO	PZA	2.00	
12023-2	RECUBRIMIENTO EN MURO CON AZULEJO DE 20x30 CM. (LINEAS LEMOS Y/O ALEGRO, DE LA MCA. VITROMEX, LINEAS DESERT Y/O VENATO, MCA. INTERCERAMIC), COLOCADO A HUESO, CON BOQUILLA SIN ARENA COLOR BLANCO, Y ADHESIVO MCA. VITROMEX, INCLUYE CORTES RECTOS, REMATES, EMBOQUILLADOS, VUELTAS Y REPELLADO. (EL TIPO DE LINEA DEL AZULEJO SERA EL SUPERVISOR QUIEN LO DEFINA), PARA NIVEL PRIM, SEC. Y BACHILLERATO.	M2	9.57	
BP2T	CONSTRUCCIÓN DE BASE PARA DOS TINACOS			
04-BT	MUROS, CADENAS Y CASTILLOS			
04006-A	CADENA Y/O CASTILLO (K) CONCRETO DE 15x14 CM. CON F'C=150 KG/CM2 ARMADO C/4	ML	22.82	

FECHA DE ELABORACIÓN:29/Abr/2024

ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN:13/Sep/2024

REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
 JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
 OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	VAR. # 3 Y ESTRIBOS # 2 A CADA 20 CM. T.M.A. 3/4" TRITURADO, INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.		
04007	CADENA Y/O CASTILLO DE CONCRETO DE 14x20 CM. CON F'C=150 KG/CM2 ARMADO C/4 VAR. # 3 Y ESTRIBOS # 2 A CADA 20 CM. T.M.A. 3/4" INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.	ML	11.00
04028	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28 CM., 14 CM. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4	M2	15.08
05-BT	ENTREPISOS		
05002	CIMBRA PARA LOSAS Y TRABES DE 1er. NIVEL TIPO COMUN CON MADERA DE PINO DE 3a. INCLUYE HABILITADO, ARMADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	7.24
05004	ACERO DE REFUERZO EN LOSAS Y TRABES DE 1er. NIVEL CON VARILLA # 3 FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS, SILLETAS Y TRASLAPES.	KG	49.91
05012	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=250 KG/CM2, T.M.A. 3/4" EN LOSAS HASTA 10.00 M. DE ALTURA INCLUYE: COLADO, BOMBEO, VIBRADO Y RIEGO CON AGUA DURANTE 7 DÍAS.	M3	0.76
06-BT	CUBIERTA		
06026-10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO SBS DE 4.0 MM. DE ESPESOR CON REFUERZO DE FIBRA DE POLIESTER Y ACABADO CON GRAVILLA COLOR TERRACOTA O EQUIVALENTE (SEGÚN ESPECIFICACIONES), ADHERIDO POR TERMOFUSIÓN; INCLUYE; MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ELEVACIONES DE MATERIAL, IMPRIMACIÓN, CALAFATEO DE POSIBLES FISURAS, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO, GARANTÍA POR 10 AÑOS. P.U.O.T.	M2	7.60
07-BT	HERRERÍA Y ALUMINIO		
07041-BT	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA PARA BASE DE TINACOS DE 60X60 CM. CON ÁNGULOS Y LAMINA ANTIDERRAPANTE CAL. N°14, EN FORMA DIAMANTADA, INCLUYE: CADENA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 14X14, PINTURA ESMALTE.	PZA	1.00
12-BT	RECUBRIMIENTOS		
12004	APLANADO FINO EN MUROS Y PLAFONES CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4 CON ESPESOR PROM. DE 2 CM.. A PLOMO Y REGLA, ACABADO CON LLANA DE MADERA Y FLOTEADO CON ESPONJA APLICANDO VOLTEADOR EN REMATES, INCLUYE FILETES	M2	36.36
13-BT	PINTURA Y LIMPIEZA		
13003	PINTURA VINIL-ACRÍLICA INTERIOR-EXTERIOR EN MUROS Y PLAFONES APLANADOS CON MEZCLA DE CEMENTO, TRABAJO TERMINADO.	M2	36.36
O.E.	OBRA EXTERIOR		
I	RED ELÉCTRICA		
08066	SUM. Y TEND. DE TUBO DE PVC PESADO DE 51 MM. INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENO ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE, ENCOFRADO CON CONCRETO POBRE, CONEXIONES Y MANO DE OBRA.	ML	186.00
08082	SUMINISTRO COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW CAL. N° 2/0, INCLUYE: AMARRES MANUALES, CAPA DE BARNIZ ROJO Y CINTA AISLANTE.	ML	372.00
08085	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DESNUDO CAL. #6 INCLUYE: AMARRES MANUALES, CAPA DE BARNIZ ROJO Y CINTA AISLANTE..	ML	100.00
08086	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DESNUDO CAL. #4 INCLUYE: AMARRES	ML	186.00

FECHA DE ELABORACIÓN: 29/Abr/2024
 ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN: 13/Sep/2024
 REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
 JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	MANUALES, CAPA DE BARNIZ ROJO Y CINTA AISLANTE.		
08039	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO CON GABINETE DE 3 POLOS 100 A 225 AMP. TIPO INDUSTRIAL INCLUYE CONEXIONES Y PRUEBAS.	PZA	1.00
08080	S. C. Y CON. DE CABLE DE COBRE CON AIS. THW CAL. N°2 INCLUYE: AMARRES MANUALES, CAPA DE BARNIZ ROJO Y CINTA AISLANTE.	ML	40.00
08084	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DESNUDO CAL. #8 INCLUYE: AMARRES MANUALES, CAPA DE BARNIZ ROJO Y CINTA AISLANTE.	ML	10.00
08065	SUM. Y TEND. DE TUBO DE PVC PESADO DE 38 MM. INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENO ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE, ENCOFRADO CON CONCRETO POBRE, CONEXIONES Y MANO DE OBRA.	ML	10.00
08088	REGISTRO ELÉCTRICO 60x60x80 CM. CON BLOCK DE CEMENTO O TABIQUE APLANADO INTERIOR FINO CON TAPA DE LÁMINA #14 DIAMANTADA CON PRIMER CORROSIVO Y PINTURA ESMALTE AMBAS CARAS, FONDO DE GRAVA, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETO DE 14x14 CM., ARMADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 A CADA 25 CM., ÁNGULO PARA SOPORTAR CABLES DE 1"x1"x1/8", PORTACANDADOS Y PINTURA VINÍLICA EN BROCAL.	PZA	2.00
08117	REHABILITACIÓN DE REGISTRO PARA PASAR CABLEADO NUEVO, RESANANDO Y EMBOQUILLANDO DONDE ENTRAN LOS NUEVOS TUBOS, INCLUYE: LIMPIAR EL REGISTRO, REACOMODAR LOS CABLES EXISTENTES, DEJANDO UNA COCA O GASA DEL NUEVO CABLE QUE SE INSTALA EN ÉL, MATERIALES MENORES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1.00
07023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANDADO (PHILLIPS MOD. 14GL) CON CUERPO DE LATÓN MACIZO EN ACABADO NATURAL LAQUEADO, CILINDRO Y GANCHO DE ACERO TEMPLADO Y CROMO LARGO	PZA	2.00
S/C T01-A	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, Y CONEXION DE TRANSFORMADOR MARCA PROLEC TIPO PEDESTAL DE 150 KVA, CONEXIONES DELTA-ESTRELLA, OPERACIÓN RADIAL, 13,200/7.62/220-127 VCA 127, 3 FASES	PZA	1.00
S/C BUS	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE BUS DE 4 BARRAS TRIFASICO DE 400 AMP, INCLUYE: DUCTO EMBISABRADO, 6 AISLADORES TIPO MANZANA, BARRAS DE COBRE CON PERFORACIONES ROSCABLES, CONECTORES PONCHABLES EN ALIMENTADORES, MATERIALES DE FIJACION, CONEXIONES, PRUEBAS, TRABAJO TERMINADO.	JGO	1.00
S/C T03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE OCTAGONAL DE CONCRETO REFORZADO DE 12-750 BAJO LA LINEA, INCLUYE: HERRAJES, MATERIALES DE FIJACION, EXCAVACIONES, RELLENOS, MANO DE OBRA, MANIOBRAS CON GRUA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00
S/C T04	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE ALAMBRE DE COBRE DESNUDO, SEMIDURO CAL. 4, INCLUYE: MANO DE OBRA, ELEVACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	6.00
S/C T05	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE AISLADOR TIPO ALFILER DE 13 A. INCLUYE MATERIALES DE FIJACIÓN, ELEVACIONES, MATERIALES MENORES, TRABAJO TERMINADO.	PZA	3.00
S/C T06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MUFA TERMOCONTRACTIL DE TRES CABLES PARA TUBERIA DE 4", INCLUYE: ELEVACION DE MATERIALES A CUALQUIER ALTURA, SELLADO DE PASO DE CABLES, TRABAJO TERMINADO.	PZA	1.00
S/C T08	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE TERMINAL DE USO EXTERIOR, CONO DE ESFUERZOS TERMOCONTRACTIL DE 1/0	PZA	3.00
S/C T09	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLES TIPO XS CLASE 12KV, INCLUYE: FUSIBLES MATERIALES, HERRAMIENTAS, ELEVACIONES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3.00
S/C T11	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE APARTARRAYO TIPO DISTRIBUCION DE 12 KV OXIDOS METALICOS, INCLUYE: MATERIALES DE FIJACION, ELEVACIONES, MATERIALES MENORES, TRABAJO TERMINADO.	PZA	3.00

FECHA DE ELABORACIÓN:29/Abr/2024
ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN:13/Sep/2024
REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006

OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
S/C T12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA COOPERWELD PARA ATERRIZADO DE POSTE DE TRANSICION AEREA-SUBTERRANEA, INCLUYE: VARILLA, CABLE DESNUDO CALIBRE 4, CONEXIONES MECANICAS, TRABAJO TERMINADO.	JGO	1.00
S/C T13	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE ESTRIBO Y CONECTOR PERICO, INCLUYE: MATERIALES, ELEVACIONES, AMARRES, TRABAJO TERMINADO.	PZA	3.00
S/C T14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA UL, INCLUYE: MATERIALES DE FIJACION, ELEVACIONES, MATERIALES MENORES, TRABAJO TERMINADO.	PZA	2.00
S/C T15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLEJE DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE: MATERIALES DE FIJACION, ELEVACIONES, MATERIALES MENORES, TRABAJO TERMINADO.	PZA	1.00
S/C T16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR DERIVADOR 90 GRADOS (CAL 1/0 AWG), INCLUYE: MATERIALES DE FIJACION, ELEVACIONES, MATERIALES MENORES, TRABAJO TERMINADO.	PZA	1.00
S/C-CRU-	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRUCETA PT200, INCLUYE: MATERIALES DE FIJACION, ELEVACIONES, MATERIALES MENORES, TRABAJO TERMINADO.	PZA	2.00
161107	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ENERGIA DE MEDIA TENSIÓN, CON AISLAMIENTO XLP, 100%, PARA 15 KV, CAL 1/0 AWG, ALUMINIO, INCLUYE LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN.	ML	60.00
08086	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DESNUDO CAL. #4 INCLUYE: AMARRES MANUALES, CAPA DE BARNIZ ROJO Y CINTA AISLANTE.	ML	20.00
151511	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, DE 63 mm DE DIAMETRO. INCLUYE PEGAMENTO, Y LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN EN ACOMETIDA DE MEDIA TENSIÓN.	MT	60.00
08072-A	SUM. Y TEND. DE TUBO DE Fo. GALV. P. G. DE 63 MM. 2½" DE DIAM. INCLUYE: FIJACION, CONEXIONES, MATERIALES MENORES Y MANO DE OBRA.	ML	9.00
08225	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO LAL36400 3X400 AMP., INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBA	PZA	1.00
08155-1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE MEDICION 7-200 MARCA SQUARE "D", INCLUYE: MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN.	PZA	1.00
08081	SUMINISTRO COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW CAL. N° 1/0 , INCLUYE: AMARRES MANUALES, CAPA DE BARNIZ ROJO Y CINTA AISLANTE.	ML	60.00
08085	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DESNUDO CAL. #6 INCLUYE: AMARRES MANUALES, CAPA DE BARNIZ ROJO Y CINTA AISLANTE..	ML	25.00
08066	SUM. Y TEND. DE TUBO DE PVC PESADO DE 51 MM. INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENO ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE, ENCOFRADO CON CONCRETO POBRE, CONEXIONES Y MANO DE OBRA.	ML	30.00
17002-1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DUCTO CUADRADO EMBISAGRADO DE 6" X 6", INCLUYE MATERIALES DE FIJACIÓN Y COLGANTERIA.	ML	4.00
08088	REGISTRO ELÉCTRICO 60x60x80 CM. CON BLOCK DE CEMENTO O TABIQUE APLANADO INTERIOR FINO CON TAPA DE LÁMINA #14 DIAMANTADA CON PRIMER CORROSIVO Y PINTURA ESMALTE AMBAS CARAS, FONDO DE GRAVA, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETO DE 14x14 CM., ARMADA CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 A CADA 25 CM., ÁNGULO PARA SOPORTAR CABLES DE 1"x1"x1/8", PORTACANDADOS Y PINTURA VINÍLICA EN BROCAL.	PZA	2.00
S/C LCPP	PAGO POR CONCEPTO DE TRÁMITES, PAGOS, LIBRANZA Y CONEXIÓN DE PUENTES PRIMARIOS ANTE COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD.	LOTE	1.00
UVIE 01	PAGO POR REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PROYECTO ANTE LA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS. (U.V.I.E. APROBADA POR LA SECRETARIA DE ENERGIA) , INCLUYE: VISITAS DE SUPERVISION Y EMISION DEL ACTA DE VERIFICACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS PARA CONTRATACION ANTE CFE.	LOTE	1.00

FECHA DE ELABORACIÓN:29/Abr/2024

ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN:13/Sep/2024

REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ

JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
 OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
II RED HIDRÁULICA			
09115-TP	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CLASE 16 (PP-R) TERMOFUSIONADO LINEA TUBOPLUS 19 MM. 3/4" DE DIAMETRO, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENO, ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE, ENCOFRADO CON CONCRETO POBRE, CONEXIONES, EQUIPO DE TERMOFUSION, MATERIALES MENORES Y MANO DE OBRA.	ML	15.70
III RED SANITARIA			
09122	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO SANITARIO DE PVC (ANGER) 1 CAMPANA DE 150 MM. 6" DE DIAMETRO, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENO ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE, ENCOFRADO CON CONCRETO POBRE, CONEXIONES, MATERIALES MENORES Y MANO DE OBRA.	ML	10.66
09096	REGISTRO DE 60x40x80 CON BLOCK DE CEMENTO O TABIQUE ROJO RECOCIDO, APLANADO INTERIOR, INCLUYE TAPA DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL DE 3/16"x 1 1/4", CADENA PERIMETRAL DE CONCRETO DE 14x14 CM., ARMADA C/4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 A CADA 25 CM. Y PINTURA VINÍLICA EN BROCAL	PZA	3.00
IV CISTERNA 10 M3			
01-C TRABAJOS PRELIMINARES			
01100	LIMPIEZA DE TERRENO, INCLUYE DESHIERBE A MANO Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO ÚTIL.	M2	12.96
01101	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO PLANO POR MEDIOS MANUALES, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, ESTABLECIENDO EJES AUXILIARES, PASOS Y REFERENCIAS. EN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	M2	12.96
01106-A	EXCAVACIÓN A MANO EN MAT.TIPO "B" DE 0.00 A 1.50 M. DE PROF. SECCIÓN OBLIGADA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, CONSIDERANDO UNA HOLGURA MÁXIMA DE 15 CM. POR LADO PARA ELEMENTOS DE CONCRETO, Y 5 CM. POR LADO PARA ELEMENTOS DE MAMPOSTERÍA, LA CUAL SE VERIFICARÁ EN LA OBRA. INCLUYE: CARGA DE MATERIAL NO ÚTIL A CAMIÓN CON PALA DE MANO Y ACARREO DEL MATERIAL NO ÚTIL EN CAMIÓN FUERA DE LA OBRA Y DE LA MANCHA URBANA.	M3	19.44
01107	EXCAVACION A MANO EN MAT. TIPO "B" EN SECO DE 1.50 A 4.00 DE PROF. INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, CONSIDERANDO UNA HOLGURA MÁXIMA DE 15 CM. POR LADO PARA ELEMENTOS DE CONCRETO, Y 5 CM. POR LADO PARA ELEMENTOS DE MAMPOSTERÍA, LA CUAL SE VERIFICARÁ EN OBRA.	M3	1.68
01119	RELLENO COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 20 CM. CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN AL 90 % DE LA PRUEBA PROCTOR MODIFICADA.	M3	4.00
02-C CIMENTACIÓN			
02003	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=100 KG/CM2 6 CM DE ESPESOR T.M.A. 1 1/2"	M2	10.89
02010	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3a ACABADO COMÚN, INCLUYE HABILITADO, ARMADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	9.00
02013	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 3 F'y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS Y TRASLAPES.	KG	211.35
02023	CONCRETO F'c=250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, CEMENTO NORMAL, T.M.A. 3/4" ELABORADO EN OBRA CON MÁQUINA REVOLVEDORA INCLUYE, COLADO, VIBRADO, CURADO, REVENIMIENTO DE 8 A 12 CM. Y PRUEBAS DE LABORATORIO CON 2 CILINDROS DE ENSAYE POR CADA ETAPA DE COLADO.	M3	2.61
04-C MUROS, CADENAS Y CASTILLOS			
04006-A	CADENA Y/O CASTILLO (K) CONCRETO DE 15x14 CM. CON F'c=150 KG/CM2 ARMADO C/4	ML	10.64

FECHA DE ELABORACIÓN: 29/Abr/2024
 ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN: 13/Sep/2024
 REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
 JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
 OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	VAR. # 3 Y ESTRIBOS # 2 A CADA 20 CM. T.M.A. 3/4" TRITURADO, INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.		
04013-A	CADENA Y/O CASTILLO DE CONCRETO DE 14x32 CM. (D1) CON F'C=250 KG/CM2, ARMADO C/4 VAR. # 3 Y ESTRIBOS # 2 A CADA 20 CM. T.M.A. 1 1/2" INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.	ML	15.20
04080-A	CADENA Y/O DE CONCRETO DE 14x62 CON F'C=250 KG/CM2 ARMADA C/6 VARILLAS #4 Y 2 #3, ESTRIBOS #2 @20 CM. T.M.A. 1 1/2", INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.	ML	6.60
04080-B	CADENA Y/O DE CONCRETO DE 14x82 CON F'C=250 KG/CM2 ARMADA C/6 VARILLAS #4 Y 2 #3, ESTRIBOS #2 @20 CM. T.M.A. 1 1/2", INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.	ML	4.30
04028	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28 CM., 14 CM. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4	M2	12.20
07-C	HERRERÍA Y ALUMINIO		
07037	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA A BASE DE DOS TUBOS DE Fo. GALV. CED. 40 DE 1 1/4" Y ESCALONES CON VAR. N°5 DE 40 CM. DE LONG. A CADA 30 CM. INCLUYE ANCLAJE Y PINTURA ESMALTE.	ML	1.70
07041	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA PARA REGISTRO DE CISTERNA DE 75x75 CM. CON ÁNGULOS Y LAMINA ANTIDERRAPANTE CAL. N°14, INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE SEGÚN PLANO CT-01.	PZA	1.00
07042	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA PARA CARCAMO SECO DE CISTERNA CON PERFIL ESTRUCTURAL Y LAMINA ANTIDERRAPANTE CAL. No. 14 DE 0.90x0.75 M. (DIVIDIDO EN DOS HOJAS) INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE SEGÚN PLANO CT-01.	PZA	1.00
07023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANDADO (PHILLIPS MOD. 14GL) CON CUERPO DE LATÓN MACIZO EN ACABADO NATURAL LAQUEADO, CILINDRO Y GANCHO DE ACERO TEMPLADO Y CROMO LARGO	PZA	1.00
07044-A	VENTILACIÓN CON METAL DESPLEGADO CAL. 14, EN CARCAMO SECO DE CISTERNA CON MARCO DE ÁNGULO DE 1 1/2"x1 1/2", COLOCADA CON TAQUETE Y TORNILLO, INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA, PINTURA DE ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN.	M2	1.10
08-C	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
08020-A	SALIDA ELECTRICA PARA BOMBA DE 3/4" HP, INCLUYE INTERRUPTOR DE NAVAJAS DE 2X30 AMP, FUSIBLES, TUBO CONDUIT PVC RÍGIDO 13 MM, CABLEADO CAL. 10, RESPETAR CODIGO DE COLORES Y ATERRIZAJE DE BOMBA, CONECTORES, TUBO CONDUIT FLEXIBLE EN TRAMO DE BOMBA A INTERRUPTOR DE NAVAJAS, CAMA DE ARENA Y ENCOFRADO CON CONCRETO POBRE.	SAL	1.00
08105	BASE DE CONCRETO F'c=150 Kg/cm2 DE 30x65x7 CM., CON ANCLAS DE 1/2"x4" CON TUERCA SOLDADA A SOLERA PARA FIJAR BOMBA	PZA	1.00
08058	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOTO BOMBA DE 3/4" H.P.	PZA	1.00
09189	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DE FLOTADOR AUTOMÁTICO PARA CISTERNA DE ELECTRONIVELES PARA PROTECCIÓN POR FALTA DE AGUA EN CISTERNA INCLUYE: INSTALACIÓN ELÉCTRICA PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, LIMPIEZA, MANO D OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
09-C	INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS		
09055-TP	SUCCION DE BOMBA A CISTERNA CON TUBERIA Y CONEXIONES DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CLASE 16 (PP-R) TERMOFUSIONADO LINEA TUBOPLUS, , INCLUYE: SUMINISTRO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE TERMOFUSION, PRUEBAS HIDROSTATICAS SEGUN NORMAS VIGENTES,	SAL	1.00

FECHA DE ELABORACIÓN:29/Abr/2024
 ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN:13/Sep/2024
 REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
 JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	PICHANCHA Y VALVULA FLOTADOR EN LA ALIMENTACION.		
09056-TP	DESCARGA DE BOMBA A TINACO CON TUBERIA Y CONEXIONES DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CLASE 16 (PP-R) TERMOFUSIONADO LINEA TUBOPLUS, INCLUYE: SUMINISTRO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE TERMOFUSION, PRUEBAS HIDROSTATICAS SEGUN NORMAS VIGENTES, VALVULA DE 3/4.	SAL	1.00
09108	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE Fo. GALVANIZADO C-40 DE 51 MM. DE DIAMETRO PARA VENTILACION DE CISTERNAS, 57 CM. DE LONG. CON DOS CODOS Y UN NIPLE, SEGUN PLANO DE CISTERNAS.	PZA	1.00
09126	CÁRCAMO SECO DE 60x80x65 CM. DE TABIQUE COMÚN ACABADO APLANADO FINO, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO 1 1/8"x1 1/8" LÁMINA #14, PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE	PZA	1.00
11-C	PISOS		
06019	CHAFLAN DE CONCRETO DE F'c=150 KG/CM2 DE 15x15 T.M.A. 1 1/2 (FOSA SEPTICA)	ML	22.36
12-C	RECUBRIMIENTOS		
12019	ESTUCADO CON PASTA DE CEMENTO GRIS, CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4 ESPESOR PROMEDIO DE 2.5 CM., INCLUYE REPELLADO E IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL EN PROPORCIÓN DE 2 KG/POR CADA BULTO DE CEMENTO.	M2	34.84
12004	APLANADO FINO EN MUROS Y PLAFONES CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4 CON ESPESOR PROM. DE 2 CM.. A PLOMO Y REGLA, ACABADO CON LLANA DE MADERA Y FLOTEADO CON ESPONJA APLICANDO VOLTEADOR EN REMATES, INCLUYE FILETES	M2	3.47
13-C	PINTURA Y LIMPIEZA		
13003	PINTURA VINIL-ACRÍLICA INTERIOR-EXTERIOR EN MUROS Y PLAFONES APLANADOS CON MEZCLA DE CEMENTO, TRABAJO TERMINADO.	M2	3.47
13028	PINTURA EN CISTERNA SIKA TOP-144 APLICADA CON BROCHA O RODILLO EN INTERIORES DE CISTERNA Y/O TANQUE ELEVADO. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, 2 APLICACIONES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. TRABAJO TERMINADO.	M2	34.84
V	CASETA PARA BOILER Y TANQUE DE GAS.		
01.-	TRABAJOS PRELIMINARES		
01100	LIMPIEZA DE TERRENO, INCLUYE DESHIERBE A MANO Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO ÚTIL.	M2	3.42
01101	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO PLANO POR MEDIOS MANUALES, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, ESTABLECIENDO EJES AUXILIARES, PASOS Y REFERENCIAS. EN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	M2	3.42
01106-A	EXCAVACIÓN A MANO EN MAT.TIPO "B" DE 0.00 A 1.50 M. DE PROF. SECCIÓN OBLIGADA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, CONSIDERANDO UNA HOLGURA MÁXIMA DE 15 CM. POR LADO PARA ELEMENTOS DE CONCRETO, Y 5 CM. POR LADO PARA ELEMENTOS DE MAMPOSTERÍA, LA CUAL SE VERIFICARÁ EN LA OBRA. INCLUYE: CARGA DE MATERIAL NO ÚTIL A CAMIÓN CON PALA DE MANO Y ACARREO DEL MATERIAL NO ÚTIL EN CAMIÓN FUERA DE LA OBRA Y DE LA MANCHA URBANA.	M3	1.36
01119	RELLENO COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 20 CM. CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN AL 90 % DE LA PRUEBA PROCTOR MODIFICADA.	M3	0.68
02.-	CIMENTACION		
02010	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3a ACABADO COMÚN, INCLUYE	M2	49.00

FECHA DE ELABORACIÓN: 29/Abr/2024
ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN: 13/Sep/2024
REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006
OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	HABILITADO, ARMADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO		
02012	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 2 F'y=2530 KG/CM2, INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES Y DESPERDICIOS.	KG	8.54
02013	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 3 F'y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS Y TRASLAPES.	KG	10.69
02014	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA #4 F'y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS Y TRASLAPES.	KG	19.12
11020-A	PISO DE CONCRETO SIMPLE F'c=150 KG/CM2 DE 10CM DE ESPESOR ACABADO CON BROCHA DE PELO SUAVE, JUNTAS FRÍAS, CIMBRA EN FRONTERAS, COLADO EN CUADROS T.M.A. 3/4", INCLUYE APLICACIÓN DE VOLTEADOR EN REMATES A ZOCLO Y FRONTERAS INTERIORES Y EXTERIORES.	M2	1.64
11008	SUMINISTRO HABILITADO Y ARMADO DE MALLA DE ACERO 66-10-10 EN PISOS.	M2	1.64
04.--	MUROS, CADENAS Y CASTILLOS.		
04006-A	CADENA Y/O CASTILLO (K) CONCRETO DE 15x14 CM. CON F'c=150 KG/CM2 ARMADO C/4 VAR. # 3 Y ESTRIBOS # 2 A CADA 20 CM. T.M.A. 3/4" TRITURADO, INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, Y CRUCES DE VARILLA.	ML	9.60
04028	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28 CM., 14 CM. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4	M2	5.69
05.--	ENTREPISOS		
05001	CIMBRA PARA LOSAS Y TRABES DE 1er. NIVEL APARENTE CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM INCL. HABILITADO, ARMADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	3.14
05004	ACERO DE REFUERZO EN LOSAS Y TRABES DE 1er. NIVEL CON VARILLA # 3 FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: SUM., HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, DOBLECES, DESPERDICIOS, SILLETAS Y TRASLAPES.	KG	5.24
05008	CONCRETO F'c=200 KG/CM2 EN LOSA Y TRABES DE 1er. NIVEL CEMENTO NORMAL T.M.A. 3/4" ELABORADO EN OBRA CON MAQUINA REVOLVEDORA, INCLUYE COLADO, VIBRADO Y RIEGO CON AGUA DURANTE 7 DÍAS.	M3	0.03
06.--	CUBIERTA		
06026-10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO SBS DE 4.0 MM. DE ESPESOR CON REFUERZO DE FIBRA DE POLIESTER Y ACABADO CON GRAVILLA COLOR TERRACOTA O EQUIVALENTE (SEGÚN ESPECIFICACIONES), ADHERIDO POR TERMOFUSIÓN, INCLUYE; MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ELEVACIONES DE MATERIAL, IMPRIMACIÓN, CALAFATEO DE POSIBLES FISURAS, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE ÁREAS DE TRABAJO, GARANTÍA POR 10 AÑOS. P.U.O.T.	M2	2.94
06048A	PASO EN LOSA PARA RESPIRADERO DEL CALENTADOR CON PLACA DE LAMINA CAL 14 DE 30X30 CM TAQUETEADA A LOSA CON 4 BARRENOS BALAZO DE 1/4" (EL TAQUETE ES ANTES DE LA IMPERMEABILIZACIÓN	PZA	1.00
07.--	HERRERIA Y ALUMINIO		
70122	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUESTA CON PERFIL TUBULAR COMERCIAL (BASTIDOR PARA PUERTA CON PERFIL PROLAMSA 1" CUADRADO) Y TELA DE METAL DESPLEGADO CALIBRE 14, INCLUYE BISAGRA TUBULAR DE 1/2", PASADORES, PORTACANDADO, SOLDADURA, PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	M2	4.20
07023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANDADO (PHILLIPS MOD. 14GL) CON CUERPO DE LATÓN MACIZO EN ACABADO NATURAL LAQUEADO, CILINDRO Y GANCHO DE ACERO TEMPLADO Y CROMO LARGO	PZA	2.00

FECHA DE ELABORACIÓN: 29/Abr/2024
ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN: 13/Sep/2024
REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

CLAVE: 249006

OBRA: AULAS Y SANITARIOS 2024

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
10.-	INSTALACIONES ESPECIALES		
10007	SALIDA DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 19 MM X 8 ML PARA CALENTADOR O ESTUFA INCLUYE VALVULA DE PASO	SAL	1.00
10010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DOS TANQUES PORTATILES PARA GAS DE 30 KG. C/U INCLUYE: REGULADOR BP. Y LLENADO DE LOS MISMOS	JGO	1.00
09051-B	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CALENTADOR DE PASO MODELO MINIMAXX II MARCA BOSCH	PZA	1.00
09-S-CAL	SALIDA PARA CALENTADOR CON TUBERÍA Y CONEXIONES DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CLASE 16 (PP-R) TERMOFUSIONADO LINEA TUBOPLUS , INCLUYE: SUMINISTRO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE TERMOFUSION, PRUEBAS HIDROSTATICAS SEGUN NORMAS VIGENTES.	SAL	1.00
12.-	RECUBRIMIENTOS		
12004	APLANADO FINO EN MUROS Y PLAFONES CON MORTERO COMERCIAL-ARENA 1:4 CON ESPESOR PROM. DE 2 CM.. A PLOMO Y REGLA, ACABADO CON LLANA DE MADERA Y FLOTEADO CON ESPONJA APLICANDO VOLTEADOR EN REMATES, INCLUYE FILETES	M2	16.50
13.-	PINTURA Y LIMPIEZA		
13003	PINTURA VINIL-ACRÍLICA INTERIOR-EXTERIOR EN MUROS Y PLAFONES APLANADOS CON MEZCLA DE CEMENTO, TRABAJO TERMINADO.	M2	16.50

FECHA DE ELABORACIÓN:29/Abr/2024
ELABORO:

FECHA DE IMPRESIÓN:13/Sep/2024
REVISO: ING. JESUS E. SILVA RODRIGUEZ
JEFE DE DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS