

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE
GUASAVE

DOC.
AT-9A

CONCURSO No:
JUMAPAG/R33/50/2021

OBRA: REHABILITACION DE PLANTA POTABILIZADORA
DE 5 LPS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA
LOCALIDAD DE **LAS CULEBRAS**, MUNICIPIO DE
GUASAVE, SINALOA.

ACTA JUNTA ACLARACIONES Y MODIFICACIONES A LAS BASES DE LICITACION

LUGAR Y FECHA: Guasave, Sinaloa a 01 de septiembre de 2021

Acta que se formula, siendo las 09:00 horas en el lugar y fecha citados, pertenecientes a la junta convocada por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave, en relación con la licitación y obras cuyos datos aparecen en el cuadro de referencia, y de conformidad con lo dispuesto en las Bases de Licitación contenidos en las Instrucciones a los Contratistas, se reunieron en: La Dirección Técnica de la Junta Municipal de agua Potable y Alcantarillado de Guasave, ubicada en Canal diagonal entre Bulevar 20 de noviembre y canal alto C.P. 81101, Guasave, Sinaloa, con la intervención del C. Ing. Juan Manuel Medina Gerardo, representante del área responsable, las personas cuya asistencia se enlistan y firman al finalizar la junta; con objeto de hacer las aclaraciones y en su caso las modificaciones necesarias a las bases de licitación en la preparación de las Proposiciones de la Licitación en cuestión y que forma parte integrante de la misma, preguntando y contestando lo que a continuación se indica:

Aclaración por parte de la Convocante

- a) Los cambios en el proyecto inicialmente contratados serán autorizados únicamente por el área técnica a través del supervisor asignado para esta obra.
- b) Se indica a las compañías que en la partida 8.- REHABILITACION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 5 LPS, los conceptos 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 y 8.12 en su unidad dice: LOTE, debe decir PZA.
- c) Se le indica a las compañías que se le otorgara un anticipo del 50% para la presente obra.
- d) Se hace de su conocimiento a los licitantes que los planos que integran esta obra podrán ser entregados en hoja tamaño carta el día de la apertura.
- e) Se recomienda leer cuidadosamente las bases y apegarse a sus indicaciones correspondientes

No hubo preguntas por parte de los licitantes:

Una vez aclaradas todas las dudas y asentando la indicaciones pertinentes y no habiendo otro asunto que tratar se firma de conformidad por cada una de los participantes en este acto.

POR LOS CONTRATISTAS, SERVIDORES PUBLICOS E INVITADOS REPRESENTANTES.

No.	NOMBRE DEL REPRESENTANTE O FUNCIONARIO. RAZON SOCIAL O AREA RESPONSABLE A LA QUE PERTENECE	FIRMAS (EN EL CUADRO CORRESPONDIENTE AL NUMERO)
1	ING. JUAN MANUEL MEDINA GERARDO JEFE DE DPTO. DE CONTROL DE OBRAS	
2	ING. AARON ISAAC ANGULO LOPEZ JEFE DEL DEPTO DE PROYECTOS	
3	C. CONSTRUCCIONES AGUA Y VIVIENDA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	
4	C. EQUIPOS Y PRODUCTOS QUIMICOS DEL NOROESTE S.A. DE C.V.	
5	C. NVOH CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
6	C. THS DEL PACIFICO, S.A. DE C.V.	
7	C. BURGUEÑO Y ASOCIADOS CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.	

Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
PRESUPUESTO REFERENTE A LA REHABILITACION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 5 LPS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE LAS CULEBRAS, MUNICIPIO DE GUASAVE, SINALOA.					
1.- OBRA DE TOMA					
1.1	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO CON FINALIDAD DE EFECTUAR TRABAJOS DE OBRA CIVIL, ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL A UN MAXIMO DE 300 MTS. ENTRE BANCO Y BANCO.	M2	6.00		
1.2	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO COMUN SECO EN ZONA "B" DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD	M3	9.96		
1.3	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.	M3	7.77		
1.4	RELLENO COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, CON MATERIAL EXTRAIDO DE BANCO, NO INCLUYE MATERIAL DE BANCO.	M3	3.35		
1.5	ADQUISICION Y CARGA DE MATERIAL DE BANCO (LIMO), INCLUYE: CARGA Y ACARREO AL PRIMER KM	M3	3.35		
1.6	ACARREO DE MATERIAL DE BANCO PARA PLANTILLA Y RELLENOS A UNA DISTANCIA DE 22 KMS.	M3-KM	134.00		
1.7	SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACION Y COLOCACION DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=100 KG/CM2 PARA PLANTILLA CON ESPESOR DE 5 CM; INCLUYE ACARREO DE MATERIALES PETREOS.	M3	0.07		
1.8	SUMINISTRO DE MATERIALES, ELABORACION Y COLOCACION DE CONCRETO DOSIFICADO Y PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, CON REVENIMIENTO DE 8 A 10 CM, VIBRADO Y CURADO, CON TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 1"ADICIONADO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.	M3	1.13		
1.9	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN CIMBRADO Y DECIMBRADO, ACABADO APARENTE DE PRIMERA MANO.	M2	14.38		
1.10	SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y ARMADO DE VARILLA DE ACERO #3.	KG	57.13		
1.11	FABRICACION Y COLOCACION DE COMPUERTA DESLIZANTE CON HOJA DE PLACA DE ACERO DE 1/4" DE ESPESOR, SECCION DE 0.50X0.80 MTS, CON MARCO DE ANGULO DE 2"X2"X1/4" CON ANCLAS DE 1/2" DE 60 CMS DE ANCHO POR 1.80 MTS DE ALTURA (VER DETALLES EN PLANO).	PZA	1.00		
2.- LINEA DE LLENADO DE OBRA DE TOMA A CARCAMO DE AGUAS CRUDAS					
PRELIMINARES					
2.1	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO CON FINALIDAD DE EFECTUAR TRABAJOS DE OBRA CIVIL, ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL A UN MAXIMO DE 300 MTS. ENTRE BANCO Y BANCO.	M2	8.00		
2.2	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO COMUN SECO EN ZONA "B" DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD	M3	7.80		
2.3	PLANTILLA APISONADA Y COMPACTADA CON PISON DE MANO Y AGUA, CON ESPESOR DE PROYECTO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	M3	0.52		
2.4	RELLENO ACOSTILLADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.	M3	2.08		
2.5	RELLENO A VOLTEO A MAQUINA CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN	M3	5.20		
TUBERIAS					
2.6	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICO CON CAMPANA ANGER 8" ø, RD-32.5, INCUYE ANILLO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CNA Y EL IMTA	ML	8.00		
2.7	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICO CON CAMPANA ANGER 8" ø, RD-32.5, INCUYE ANILLO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CNA Y EL IMTA	ML	8.00		
PIEZAS ESPECIALES					

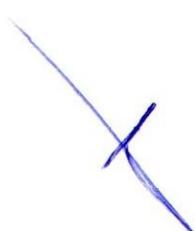
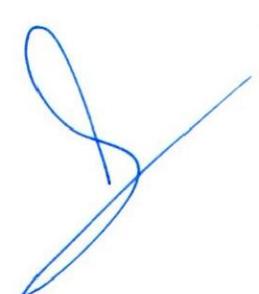
Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARRETE DE ACERO BRIDADO DE 8" X 0.50 MTS (INCLUYE RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR).	PZA	1.00		
2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD CAMPANA PVC DE 8" ø	PZA	1.00		
2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE PLOMO DE 8" ø	PZA	1.00		
2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8" ø	PZA	1.00		
2.12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE CON TUERCA HEXAGONAL DE 3/4" X 3 1/2"	PZA	8.00		
3.- CONSTRUCCION DE CARCAMO DE AGUAS CRUDAS					
3.1	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO CON FINALIDAD DE EFECTUAR TRABAJOS DE OBRA CIVIL, ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL A UN MAXIMO DE 300 MTS. ENTRE BANCO Y BANCO.	M2	12.25		
3.2	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO COMUN SECO EN ZONA "B" DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD	M3	23.28		
3.3	RELLENO ACOSTILLADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.	M3	10.20		
3.4	RELLENO COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, CON MATERIAL EXTRAIDO DE BANCO, NO INCLUYE MATERIAL DE BANCO.	M3	4.70		
3.5	ADQUISICION Y CARGA DE MATERIAL DE BANCO (LIMO), INCLUYE: CARGA Y ACARREO AL PRIMER KM	M3	4.70		
3.6	ACARREO DE MATERIAL DE BANCO PARA PLANTILLA Y RELLENOS A UNA DISTANCIA DE 35 KMS.	M3-KM	164.50		
3.7	SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACION Y COLOCACION DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=100 KG/CM2 PARA PLANTILLA CON ESPESOR DE 5 CM; INCLUYE ACARREO DE MATERIALES PETREOS.	M3	0.11		
3.8	SUMINISTRO DE MATERIALES, ELABORACION Y COLOCACION DE CONCRETO DOSIFICADO Y PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, CON REVENIMIENTO DE 8 A 10 CM, VIBRADO Y CURADO, CON TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 1"ADICIONADO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.	M3	2.28		
3.9	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN CIMBRADO Y DECIMBRADO, ACABADO APARENTE DE PRIMERA MANO.	M2	26.82		
3.10	SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y ARMADO DE VARILLA DE ACERO #4	KG	182.31		
3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA TIPO IRVING DE ACERO NEGRO LISO DE 2 1/2" DE PERALTE Y 3/16 DE ESPESOR, PIEZAS CORTADAS A LA MEDIDA DE SECCION (1.30X1.30 MTS).	PZA	1.00		
3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1 3/4"X1 3/4"X1/4", DE SECCION 1.30X1.30 COMO BASTIDOR DE REJILLA IRVING EN INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO. (INCLUYE PINTURA ESMALTE)	PZA	1.00		
3.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE ACERO DE 0.50X0.40 MTS Y 1/4" DE ESPESOR, ANCLADA A LOSA DE CONCRETO, PARA SOPORTE DE EQUIPO DE BOMBEO, INCLUYE PINTURA ESMALTE (VER DETALLES EN PLANO).	PZA	1.00		
3.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGA TIPO I DE 6"X4" PARA PLACA DE ACERO DE SOPORTE DE EQUIPO DE BOMBEO, INCLUYE: TODOS LOS MATERIALES, HABILITADO, COLOCACION Y FIJACION, CORTES Y SOLDADURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	ML	1.50		
3.15	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA EN INTERIOR DE ESTRUCTURA DE CARCAMO DE AGUAS CRUDAS A BASE DE REDONDO DE 3/4" DE 5.00 MTS DE LONGITUD Y 40 CMS DE ANCHO, CON PELDAÑOS A CADA 30 CMS (VER DETALLE EN PLANO).	PZA	1.00		
4.- CARCAMO DE DISTRIBUCION DE AGUAS CLARAS OBRA CIVIL					
4.1	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 15 CMS DE ESPESOR. INCLUYE, CORTE CON EQUIPO DE CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION.	M2	0.09		

Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
4.2	SUMINISTRO Y FABRICACION DE SOPORTE DE CONCRETO DE F'c= 250 KG/CM2, SECCION PIRAMIDAL ARMADA CON VARILLA DE 3/8" DE BASE SUPERIOR DE 30 CMS, INFERIOR DE 45 CMS Y 0.60 CMS DE ALTURA, PARA SOPORTE DE BOMBA SUMERGIBLE.	PZA	1.00		
	TUBERIA DE FOGO				
4.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON CED. 40 DE 4" DE DIAMETRO EN MANIFUL, INCLUYE RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR, CORTE Y SOLDADURA.	ML	2.00		
	PIEZAS DE ACERO				
4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARRETE DE ACERO BRIDADO DE 4" X 0.30 MTS (INCLUYE RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR).	PZA	1.00		
4.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE ACERO DE 0.30X0.30 MTS Y 1/4" DE ESPESOR, ANCLADA A LOSA DE CONCRETO, PARA SOPORTE DE EQUIPO DE BOMBEO, INCLUYE PINTURA ESMALTE (VER DETALLES EN PLANO).	PZA	1.00		
4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA SOLDABLE DE 4" ø	PZA	2.00		
	PIEZAS DE FOGO				
4.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE SOLDABLE DE 0.15X2"ø.	PZA	1.00		
4.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE SOLDABLE DE 1"ø.	PZA	1.00		
4.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE DE FOGO ROSCADO POR UN EXTREMO DE 0.20X2"ø.	PZA	1.00		
4.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE DE FOGO ROSCADO POR UN EXTREMO DE 0.15X1"ø.	PZA	1.00		
	PIEZAS FOFO				
4.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE FO. FO. DE 4" X 2" ø	PZA	1.00		
	PIEZAS DE PVC				
4.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD ESPIGA PVC DE 4" ø	PZA	1.00		
	VALVULAS				
4.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ESFERA DE 2" ø	PZA	1.00		
4.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ESFERA DE 1" ø	PZA	1.00		
4.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA VENTOSA TRIFUNCIONAL METALICA ROSCABLE DE 1" ø MARCA ARI, MODELO D-040-C MINIBARAK.	PZA	1.00		
4.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CHECK DE 4" ø.	PZA	1.00		
4.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA COMPUERTA DE VASTAGO FIJO DE 4" ø CLASE 125 PSI.	PZA	1.00		
4.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 2" ø.	PZA	1.00		
4.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR DE FLUJO TIPO MECANICO, CON TOTALIZADOR Y PREPARACION DE LECTURA REMOTA, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO BRIDADO, WOLTMAN DOROT, DE DIAMETRO NOMINAL DE 4".	PZA	1.00		
4.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANOMETRO TIPO BOURDON CARATULA DE 102 M (4") PARA UNA PRESION DE 0-7 KG/CM2 ROSCADO 6.3 MM (1/2")ø ACERO INOXIDABLE, NEMA 4X, TIPO INTERPERIE INUNDADO DE GLICERINA CON SELLO QUIMICO. INCLUYE AMORTIGUADOR DE PULSACIONES, JUEGO DE VALVULAS DE PASO DE ACUERDO A DETALLE EN PLANO.	PZA	1.00		
	EMPAQUES Y TORNILLOS				
4.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE PLOMO DE 4" ø	PZA	8.00		
4.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE PLOMO DE 2" ø	PZA	1.00		
4.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4" ø	PZA	1.00		
4.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE CON TUERCA HEXAGONAL DE 5/8" X 3"	PZA	64.00		
4.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE CON TUERCA HEXAGONAL DE 5/8" X 2 1/2"	PZA	8.00		
	5.- CASETA DE CONTROLES				
5.1	DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CASETA EXISTENTE, INCLUYE RETIRO Y ACARREO A UNA DISTANCIA DE 5KM.	PZA	1.00		
5.2	LIMPIEZA Y TRAZO EN OBRA CIVIL	M2	1.76		
5.3	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO COMUN SECO EN ZONA "B" DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD	M3	1.41		

Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
5.4	RELLENO COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN	M3	1.00		
5.5	RELLENO COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR CON MATERIAL EXTRAIDO DE BANCO, EN PILA DE SOPORTE PARA CASETA, INCLUYE SUMINISTRO Y ACARREO DE MATERIAL LIMO DEL BANCO. SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN CEPA PARA CIMENTCIÓN.	M3	0.00		
5.6	SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACION Y COLOCACION DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=100 KG/CM2 PARA PLANTILLA CON ESPESOR DE 5 CM; INCLUYE ACARREO DE MATERIALES PETREOS.	M3	0.09		
5.7	SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRIACACION Y COLOCACION DE CONCRETO DOSIFICADO Y PREMEZCLADO CON F'C=150 KG/CM2, CON REVENIMIENTO DE 8 A 10 CM, VIBRADO Y CURADO, CON TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 2.54 CM (1").	M3	0.70		
5.8	SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y ARMADO DE VARILLA DE ACERO #4	KG	7.94		
5.9	SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y ARMADO DE VARILLA DE ACERO #3.	KG	43.26		
5.10	SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y ARMADO DE VARILLA DE ACERO #2	KG	0.00		
5.11	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO TIPO ARMEX PARA CASTILLOS, DE 15 X 15 CMS.	ML	11.20		
5.13	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN CIMBRADO Y DECIMBRADO EN: ZAPATAS Y DADOS, DALA DE DESPLANTE, CASTILLOS, COLUMNAS, LOSA SUPERIOR Y, LOSA INFERIOR, ACABADO TIPO COMUN DE SEGUNDA MANO.	M2	7.94		
5.14	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 7 X14X28 CM. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA, CON PROPORCION 1:3 INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO, FABRICACION DE MORTERO Y MANO DE OBRA.	M2	2.80		
5.16	APLANADO PULIDO EN MUROS Y COLUMNAS DE CASETA DE CONTROLES, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, FABRICACION Y MANO DE OBRA.	M2	12.44		
5.17	APLICACION DE PINTURA VINILICA DE COLOR BLANCO EN MUROS, LOSAS Y PRETIL DE LOSA SUPERIOR A DOS MANOS, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION.	M2	12.44		
5.18	IMPERMEABILIZACION DE LOSA SUPERIOR, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M2	0.66		
5.19	PINTURA ESMALTE COLOR AZUL EN HERRERIA, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION.	M2	2.56		
5.20	PROTECCION EN EL AREA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE CASETA DE CONTROLES, FABRICADA CON LAMINA ESTRIADA CALIBRE 8 CON DOS PUERTAS DE ABATIMIENTO EXTERIOR DE 0.80 X 0.40 MTS. CADA UNA, CON CHAPA FANAL, PINTURA ROJO OXIDO, MARCO Y CONTRAMARCO DE PERFIL PTR Y 6 BISAGRAS DE 1" ø, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACION Y COLOCACION. (VER DETALLE EN PLANO)	PZA	1.00		
5.21	SALIDA ELECTRICA DE CENTRO, APAGADOR Y CONTACTO DE 110 VOLT. CON CAJA OCTAGONAL, CABLE #10, CAJA CHALUPA DE DOS VENTANAS, APAGADOR, CONTACTO O ROSETA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00		
6.- TECHUMBRE EN AREA DE APLICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS					
6.1	POLIN DE ACERO DE 6" EN PRESENTACION DE 6 MTS (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE PINTURA ESMALTE COLOR AZUL.	PZA	1.00		
6.2	POLIN DE ACERO DE 3" EN PRESENTACION DE 6 MTS (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE PINTURA ESMALTE COLOR AZUL.	PZA	2.00		
6.3	PTR DE 2" CALIBRE 10 EN PRESENTACION DE 6 MTS (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE PINTURA ESMALTE COLOR AZUL.	PZA	2.00		
6.4	LAMINA ACANALADA CALIBRE 26 EN PRESENTACION DE 8 PIES DE LONGITUD (VER DETALLE EN PLANO).	PZA	3.00		

Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
6.5	PIJAS PUNTA BROCA DE 1/4" X 1" (VER DETALLE EN PLANO)	PZA	36.00		
6.6	SUMINISTRO, FABRICACION Y COLOCACION DE MARCO DE SOLERA DE 4"X 1/4" DE ESPESOR, EN ACCESO A TANQUE ELEVADO, INCLUYE APLICACION DE PINTURA.	ML	1.00		
7.- OBRA DE PROTECCION DE PLANTA POTABILIZADORA					
7.1	DEMOLICION Y RETIRO DE CERCA PERIMETRAL A BASE DE DALA Y MALLA CICLONICA. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, RETIRO Y ACARREO DE MATERIAL PARA RESGUARDO DONDE INDIQUE LA SUPERVISION DE LA OBRA.	ML	57.00		
7.2	SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACION DE CERCA PERIMETRAL DE 2.70 MTS DE ALTURA, CON DALA DE DESPLANTE DE 15X20CMS, MURO DE TABIQUE DE JAL (10X14X28) DE 60 CMS DE ALTURA, DALA DE CERRAMIENTO DE 15X15 CMS, MALLA CICLONICA, SOPORTE DE TUBO DE FO. GO. DE 2" A CADA 3.00 MTS, ESQUINEROS DE FO. GO. DE 3" Y 3 HILOS DE ALAMBRE DE PUAS EN LA PARTE SUPERIOR, INCLUYE: APLANADO CON MORTERO CEMENTO ARENA Y PINTURA.	ML	75.00		
7.3	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE COLUMNA DE 3.20 MTS DE ALTURA CON SECCION DE 30X30 CM, A BASE DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADO CON 8 VARILLAS DE 3/8"Ø Y ESTRIBOS DE 1/4"Ø A CADA 15 CMS, CON ZAPATAS DE SECCION DE 1.00X1.00 Y DADO DE 0.70 MTS, INCLUYE: ACARREO DE MATERIALES, ELABORACION Y COLOCACION DE CONCRETO; HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO; CIMBRADO Y DESCIMBRADO; APLANADO Y PINTURA.	LOTE	2.00		
7.4	SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACION DE PUERTA VEHICULAR 2 HOJAS DE 2.00 X 2.40 MTS, A BASE DE TUBO DE FO. GO. DE 2" Ø Y MALLA CICLONICA, INCLUYE: BISAGRAS, CERRADURA DE VASTAGO Y LAMINA LISA CALIBRE 14 SECCION 0.70X2.00 MTS.	PZA	1.00		
7.5	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO LIMO PARA NIVELACION DE PREDIO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, ACARREOS, COMPACTADO Y AFINE A MANO.	M3	21.00		
7.6	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE BANQUETA PERIMETRAL 0.80 M DE ANCHO Y 7 CMS DE ESPESOR, A BASE DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON MALLA LAC 6X6-10/10, INCLUYE ACARREO DE MATERIALES, ELABORACION Y COLOCACION DE CONCRETO; HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO; CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	22.00		
7.7	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE ANDADORES PERIMETRALES EN OBRA CIVIL DE 0.80 M DE ANCHO Y 7 CMS DE ESPESOR, A BASE DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON MALLA LAC 6X6-10/10, INCLUYE ACARREO DE MATERIALES, ELABORACION Y COLOCACION DE CONCRETO; HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO; CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	57.00		
7.8	MEJORAMIENTO DE AREA PARA CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA CON 7 CMS DE ESPESOR DE MATERIAL DE BANCO GRADUADO DE 1/2"(GRAVA), INCLUYE HULE NEGRO PARA EVITAR CRECIMIENTO DE MALEZA.	M3	4.90		
7.9	APLICACION DE PINTURA VINILICA DE COLOR BLANCO EN MUROS, LOSAS Y PRETEL DE LOSA SUPERIOR A DOS MANOS, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION.	M2	19.10		
8.- REHABILITACION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 5 LPS					

Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
8.1	REPARACIÓN DE TRES FILTROS DE LECHO DUAL DE 30" DE DIÁMETRO. CONSTRUÍDO CON PLANCHA DE ACERO. INCLUYEN SU CARGA DE ARENA SÍLICA Y ANTRACITA, CAMBIO DE HIDROESFERAS DE COLECTOR INFERIOR POR NUEVAS, VÁLVULAS DE OPERACIÓN DE TRES VÍAS CONSTRUÍDAS EN PVC, CAMBIO DE EMPAQUES DE REGISTROS PASA-HOMBRES, MANÓMETROS Y PURGAS DE AIRE, LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE PINTURA, DE ACUERDO A LO SIGUIENTE. RECUBRIMIENTO INTERIOR: SISTEMA DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA INMERSIÓN CONTÍNUA EN AGUA POTABLE CONSISTENTE DE LO SIGUIENTE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: LIMPIEZA COMERCIAL CON CHORRO DE ARENA. PRIMARIO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE RESINA EPÓXICA CATALIZADA POLIAMÍDICA, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL PRIMARIO DE 4 MILÉSIMAS DE PULGADA. ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE RESINA EPÓXICA CATALIZADA DE ALTOS SÓLIDOS POLIAMÍDICA, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 10 MILÉSIMAS DE PULGADA. ESPESOR TOTAL DEL RECUBRIMIENTO INTERIOR: 14 MILÉSIMAS DE PULGADA. RECUBRIMIENTO EXTERIOR: SISTEMA DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA ATMÓSFERAS DE ALTA SALINIDAD CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: LIMPIEZA COMERCIAL CON CHORRO DE ARENA. PRIMARIO: APLICACIÓN DE UNA CAPA DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE VINIL EPÓXICO MODIFICADO, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL PRIMARIO DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA. ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 2.5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE VINILO DE ALTOS SÓLIDOS, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 5 MILÉSIMAS DE PULGADA. ESPESOR TOTAL DEL RECUBRIMIENTO EXTERIOR: 7 MILÉSIMAS DE PULGADA.	PZA	1.00		

Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
8.2	SERVICIO DE REPARACIÓN DE UN FLOCULADOR - SEDIMENTADOR (ACTIFANGO) MARCA "EYANO" DE 5 LPS DE CAPACIDAD, AL CUAL SE LE REPARARÁN LOS DAÑOS QUE PRESENTA EN EL CUERPO EXTERIOR, FLOCULADOR Y ANDADOR. ADEMÁS SE CAMBIARÁ LA UNIDAD DE POTENCIA POR UNA NUEVA Y MÁS ACTUALIZADA, SE LIMPIARÁ A CHORRO DE ARENA Y SE LE APLICARÁ PINTURA BAJO LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: PRIMARIO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE RESINA EPÓXICA CATALIZADA POLIAMÍDICA, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL PRIMARIO DE 4 MILÉSIMAS DE PULGADA. ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE RESINA EPÓXICA CATALIZADA DE ALTOS SÓLIDOS POLIAMÍDICA, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 10 MILÉSIMAS DE PULGADA. ESPESOR DEL RECUBRIMIENTO INTERIOR: 14 MILÉSIMAS DE PULGADA. RECUBRIMIENTO EXTERIOR: SISTEMA DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA ATMÓSFERAS DE ALTA SALINIDAD CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: LIMPIEZA COMERCIAL CON CHORRO DE ARENA. PRIMARIO: APLICACIÓN DE UNA CAPA DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE VINIL EPÓXICO MODIFICADO, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL PRIMARIO DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA. ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 2.5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE VINILO DE ALTOS SÓLIDOS, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 5 MILÉSIMAS DE PULGADA. ESPESOR TOTAL DEL RECUBRIMIENTO EXTERIOR: 7 MILÉSIMAS DE PULGADA.	PZA	1.00		
8.3	REPARACION DE BASTIDOR DE SOPORTE, CONSTRUÍDO CON CANAL DE FIERRO DE 6", DE 2.60 METROS DE ANCHO POR 6.40 METROS DE LARGO, CON DOS BASES PARA LAS BOMBAS. SE INCLUYE EN ESTE CONCEPTO TAMBIÉN LOS MONTAJES PARA LA COLOCACIÓN SOBRE EL BASTIDOR DE EL ACTIFANGO, LOS TRES FILTROS Y LAS BOMBAS. COMO PROTECCIÓN SE LE APLICARÁ AL BASTIDOR LO SIGUIENTE: RECUBRIMIENTO: SISTEMA DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA ATMÓSFERAS DE ALTA SALINIDAD CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: LIMPIEZA COMERCIAL CON CHORRO DE ARENA. PRIMARIO: ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE INORGANICO DE ZINC PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 3 MILÉSIMAS DE PULGADA.	PZA	1.00		
8.4	ALIMENTACIÓN DE AGUA CRUDA, INCLUYE: DOS BOMBAS AUTOCEBANTES DE 5 LPS DE CAPACIDAD CONTRA UNA CARGA DINÁMICA TOTAL DE 15 METROS DE COLUMNA DE AGUA, UN MEDIDOR DE GASTO INSTANTANEO CON TOTALIZADOR, BASES PARA BOMBA. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
8.5	EQUIPO DE DOSIFICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS, SULFATO, POLÍMERO Y CLORO. INCLUYE TAMBIEN TRES TANQUES DE 200 LITROS DE CAPACIDAD, CONSTRUÍDOS EN PLÁSTICO Y MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00		
8.6	REBOMBEO, INCLUYE: DOS BOMBAS CENTRIFUGAS DE SUCCIÓN AXIAL DE 5 LPS DE CAPACIDAD CONTRA UNA CARGA DINÁMICA TOTAL DE 30 METROS DE COLUMNA DE AGUA Y UN MEDIDOR DE GASTO CON TOTALIZADOR. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
8.7	GABINETE DE CONTROL NUEVO, EN BAJA TENSIÓN, CONSTRUIDO EN LÁMINA DE ACERO ROLADA EN FRIO, CON DOBLE PUERTA AL FRENTE DE CIERRE HERMÉTICO. CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: TENSIÓN DE SERVICIO; 110/220 VOLTS, 3 FASES, 60 HZ. TENSIÓN DE CONTROL; 110 VOLTS, 60 HZ	PZA	1.00		

Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
8.8	MATERIAL DE PLOMERÍA NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN E INTERCONEXIÓN DEL ACTIFANGO LOS TRES FILTROS Y LAS BOMBAS DE REBOMBEO SOBRE EL BASTIDOR DE SOPORTE. CONSIDERADO EN TUBERÍA, VÁLVULAS Y CONEXIONES DE PVCH Y FIERRO GALVANIZADO DE 2" DE DIÁMETRO. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
8.9	MATERIAL ELÉCTRICO NECESARIO PARA ALIMENTAR E INTERCONECTAR AL EQUIPO DE REBOMBEO, MEDIDOR DE FLUJO Y UNIDAD DE POTENCIA SOBRE EL BASTIDOR. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
8.10	EQUIPO DE LABORATORIO Y MATERIAL NECESARIO PARA EFECTUAR DETERMINACIONES DE: CLORO RESIDUAL, PH Y PRUEBA DE JARRAS, INCLUYE; 1 ANALIZADOR COLORIMÉTRICO PARA CLORO Y PH, UN MATRAZ ERLLENMEYER DE 250 ML, UNA PROBETA DE PLÁSTICO DE 100 ML Y 6 VASOS DE PRECIPITADO DE 1000 ML.	PZA	1.00		
8.11	MATERIAL DE PLOMERÍA NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN E INTERCONEXIÓN EN OBRA, DE LA PLANTA POTABILIZADORA CON LAS LÍNEAS DE AGUA CRUDA, AGUAS DE RETROLAVADO Y CONEXIÓN CON EL TANQUE ELEVADO. CONSIDERADO EN TUBERÍA, VÁLVULAS Y CONEXIONES DE PVC-H Y FIERRO GALVANIZADO DE 2" DE DIÁMETRO. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
8.12	MATERIAL ELÉCTRICO NECESARIO PARA ALIMENTAR E INTERCONECTAR DESDE EL GABINETE ELÉCTRICO, LOCALIZADO EN LA SALA DE MAQUINAS A CADA EQUIPO ELECTRICO QUE FORMAN LA PLANTA POTABILIZADORA, CONSISTENTE EN: TUBO CONDUIT GALVANIZADO Y PVC, CONECTORES, ACCESORIOS Y CABLES. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
8.13	FLETES Y MANIOBRAS DE EQUIPO, PARA SU REPARACIÓN E INSTALACIÓN.	LOTE	1.00		
8.14	PUESTA EN MARCHA Y ENTRENAMIENTO DE OPERADORES. SE HA CONSIDERADO DAR CAPACITACIÓN A DOS PERSONAS, DURANTE EL PERIODO DE ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA POTABILIZADORA.	LOTE	1.00		
9.- EQUIPAMIENTO ELECTRICO					
EQUIPO DE BOMBEO					
9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO PARA 51 LPS Y 35 MCA, A BASE DE BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA, BNJ, REG. MODELO 7 AC DE 5 ETAPAS LUBRICACION ACEITE, COMPUESTA POR: CABEZAL DE DESCARGA, TIPO SOBRE SUPERFICIE MODELO 10"X4"X4", LUBRICACION ACEITE, FABRICADO EN PLACA DE ACERO TIPO LIERO ASTM A-36, DESCARGA DE 4 PULG. DE DIAMETRO, ADECUADO PARA SOPORTAR MOTOR ELECTRICO DE 5 HP, INCLUYE FLECHA DE AJUSTE. 3.21 MTS. (10.5 FT) COLUMNA ROSCADA LUBRICAION ACEITE DE 10.16 CMS (4 PULG) FABRICADA EN ACERO AL CARBON ASTM A-53, GR. B, CON COSTURA, CEDULA 40, FLECHA DE TRANSMISION DE 2.54 CMS (1 PLG.) DE DIAMTERO FABRICADA EN ACERO AL CARBO SAE-1045, TUBO DE CUBRE FLECHA DE 11/2" PULG FABRICADO EN ACERO AL CARBON CEDULA 80. LOS TRAMOS DE COLUMNA SON EN LARGOS DE 1.52 MTS (5 FT) DE LONGITUD. CUERPO DE TAZONES TIPO TURBINA MODELO 7AC DE 5 ETAPAS FABRICADO EN FIERRO FUNDIDO ASTM A-48 CL-30, IMPULSOR EN BRONCE SAE-40, LA FLECHA DE BOMBA ES EN ACERO INOXIDABLE AISI 416. ZONA HUMEDA DE TAZONES PORCELANIZADOS. COLADOR TIPO CONICO DE 10.16 CMS. (4 PULG.) DE DIAMETRO. MOTOR ELECTRICO VERTICAL MARCA US DE INDUCCION TIPO JAULA DE ARDILLA ABIERTO A PRUEBA DE GOTE0 WP-1, DE 5.0 HP, TRIFASICO, 60HZ, 230-460V/60HZ, 4 POLOS 1800 RPM, ALTO EMPUJE AXIAL DE 15,400 LBS, FLECHA HUECA, ARMAZÓN 184 TP.	PZA	1.00		
RECONSTRUCCION DE SUBESTACION ELECTRICA					
9.2	SUMINSTR0 E INSTALACION DE TRANSFORMADOR 45 KVA 34.5 KV/220 V 3F TIPO COSTA CON PROTOCOLO, NORMA CFE.	PZA	1.00		

Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
9.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE THW 1/0 DE COBRE	ML	100.00		
9.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AWG CALIBRE 4	ML	35.00		
9.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDULET 1B DE 1 1/2"	PZA	3.00		
9.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT DE 1 1/2" C/R DE 3 ML	PZA	5.00		
9.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CURVA CONDUIT PARED GRUESA DE 1 1/2"ø	PZA	2.00		
9.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRA Y MONITOR DE 1 1/2"ø.	PZA	4.00		
9.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUFA GALVANIZADA DE 1 1/2".	PZA	1.00		
9.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT DE PVC USO PESADO DE 1 1/2" ø.	PZA	2.00		
9.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLEJE GALVANIZADO 3/8"	ML	3.00		
9.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE HEBILLA GALVANIZADA PARA FLEJE	PZA	3.00		
9.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO C/GABINETE DE 3X100 AMP S.D.	PZA	1.00		
9.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE MEDICION 7-200, C.H.	PZA	1.00		
9.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR PERICO	PZA	3.00		
9.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRIBO DE COBRE 4	PZA	3.00		
9.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARTA RAYOS 27 KV.	PZA	3.00		
9.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTA CIRCUITO FUSIBLE DE 34.5 KV.	PZA	3.00		
9.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE COBRE DESNUDO CALIBRE # 4	KG	5.00		
9.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ELECTRICO	PZA	2.00		
TIERRA FISICA					
9.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA COPPERWELD 3MX16MM PROTOCOLIZADA	TRAMO	3.00		
9.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARGA CADWELL.	PZA	3.00		
9.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE THW 1/0 DESNUDO DE COBRE	ML	40.00		
ALIMENTACION DE LA MEDICION AL CCM					
9.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT DE 1 1/4" C/R DE 3 ML	PZA	5.00		
9.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT DE PVC USO PESADO DE 1 1/4" ø.	PZA	6.00		
9.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE CURVA CONDUIT PARED GRUESA DE 1 1/4"ø	PZA	2.00		
9.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AWG CALIBRE 4	ML	150.00		
9.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE # 8 AWG DE COBRE.	ML	100.00		
ALUMBRADO					
9.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED 100 W 220V.	PZA	2.00		
9.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE ROSETA DE PORSELANA	PZA	2.00		
9.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA AHORRADORA 24 W	PZA	2.00		
9.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTO DOBLE MODUS	PZA	4.00		
9.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA CHALUPA	PZA	4.00		
9.34	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AWG CALIBRE 12 DE COBRE	ML	100.00		
9.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA UNICANAL DE 1/2"	PZA	8.00		
9.36	SUMINISTRO E INSTALACION DE CURVA CONDUIT PARED GRUESA 1/2"	PZA	1.00		
9.37	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR CONDUIT 1/2".	PZA	3.00		
9.38	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNICANAL	PZA	1.00		
9.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLIDUCTO DE 1/2" CONDUIT	ML	50.00		
9.40	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AWG CALIBRE 14 DE COBRE	ML	100.00		
9.41	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTRODO DE TIERRA CW	PZA	2.00		
9.42	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR PARA ELECTRODO DE TIERRA	PZA	2.00		
9.43	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO OCTAGONAL DE 8 M Y BRAZO DE 2.4 M	PZA	2.00		
9.44	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE CONCRETO PIRAMIDAL	PZA	2.00		
9.45	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ELECTRICO	PZA	2.00		

Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
9.46	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA TRIFASICO DE 4 VENTANAS	PZA	1.00		
9.47	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD TERMICA 1 X 15 A S.D.	PZA	1.00		
9.48	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD TERMICA 2 X 30 A S.D.	PZA	1.00		
9.49	TRAMITE DE PROYECTO, PLANOS, SERVIDUMBRE DE PASO, LIBRANZAS Y SOLICITUD DE AUMENTO DE CARGA, ACTA DE ENTREGA DE LINEA Y OTROS TRAMITES ANTE CFE.	LOTE	1.00		
9.50	TRAMITES ANTE UNIDAD VERIFICADORA DE INSTALACIONES ELECTRICAS.	LOTE	1.00		
9.51	RETIRAR MATERIAL Y EQUIPOS EXISTENTES EN ESTRUCTURAS, INCLUYE MANO DE OBRA Y ENTREGA A RECURSOS MATERIALES.	LOTE	1.00		

