



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	FECHA: 27 junio 2025
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026

		PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)				
N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO CON LETRA	IMPORTE
OBRA CIVIL Y CASETA DE CONTROL						
PRELIMINARES						
1	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA DESPLANTE DE CASETAS Y PATIO DE MANIOBRAS CON TRÁNSITO Y NIVEL, MEDIDO A EJES EN PLANTA BAJA, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.02.01. INCLUYE: LIMPIEZA PROPIA PARA EJECUTAR EL CONCEPTO, MOJONERAS Y BANCOS DE NIVEL, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPOS.	M2	160.00			
2	DESMONTE, DESYERBE Y DESPALME DE 20 CM. DE ESPESOR DEL TERRENO NATURAL CON HERRAMIENTA MANUAL, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.01. INCLUYE: ACARREOS DEL MATERIAL, PRODUCTO DEL DESYERBE, HASTA EL LUGAR DE CARGA DEL CAMIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	160.00			
3	RETIRO DE TOCÓN EN ZONA DE DESPLANTE, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN 1.01.06. INCLUYE: MATERIALES, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3.00			
4	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE GUARNICIONES Y BANQUETAS DE CONCRETO REFORZADO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.09.05. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJOS.	M3	1.50			
5	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE MUROS DE TABIQUE O BLOCK, CON ACARREO A TIRO LIBRE AUTORIZADO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.09.08. INCLUYE: CORTE DE CASTILLOS Y CADENAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJOS.	M2	115.00			
6	DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA DE ACERO, CON ACARREO LIBRE HASTA 100.00 M. CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.08. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJOS, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	2000.00			
7	DESMONTAJE DE MALLA CICLÓNICA SIN RECUPERACIÓN, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.08.08. INCLUYE: DESMONTAJE DE POSTES, PUERTAS, ACCESORIOS Y ALAMBRE DE PÚAS, ACARREOS DE HASTA 100 M, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA.	M2	47.50			
EXCAVACIONES Y RELLENOS						
8	EXCAVACIÓN PARA CORTE DE TERRENO EFECTUADO CON MAQUINARIA, EN ZONA URBANA EN MATERIALES LIMO ARENOSOS COMPACTOS TIPO II (0 M A 2 M DE PROFUNDIDAD), CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN 1.03.02, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LA MANO DE OBRA PARA EL CORTE, AFINE DE LOS TALUDES, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	60.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	FECHA: 27 junio 2025
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
9	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SUELO MEJORADO, CON TEPETATE PUESTO EN OBRA Y CEMENTO AL 8%, COMPACTACIÓN AL 95% PROCTOR ESTÁNDAR CON RODILLO VIBRATORIO, PARA MEJORAR LA BASE DE CIMENTACIONES DE ESTRUCTURAS, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.04.04. INCLUYE: PREPARACIÓN CON USO DE MEZCLADORA, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.	M3	50.00		
10	CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA Y DESCARGA, A PRIMERA ESTACIÓN DE 30 M. DE MATERIAL DE PIEDRA BRAZA, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.06. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO. VOLUMEN MEDIDO EN BANCO.	M3	60.00		
11	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO DE 7 M3, A ALGUNO DE LOS SITIOS AUTORIZADOS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, CUMPLIENDO EL CONTRATISTA Estrictamente LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL DISTRITO FEDERAL VIGENTE Y SU REGLAMENTO, DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIONES, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.06.01. INCLUYE: COMPROBANTE DE PAGO DEL DEPÓSITO DE RESIDUOS REALIZADO, CARGA MANUAL, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.	VIAJE	20.00		
12	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE PLANTILLA DE CONCRETO HIDRÁULICO RESISTENCIA F'C= 150 KG/CM2, DE 7.5 CM. DE ESPESOR, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.07.01. INCLUYE: PREPARACIÓN DEL FONDO DE LA EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, VIBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, VIBRADO, HERRAMIENTA, ACARREOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.	M2	150.00		
13	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO GRADO 42 DEL #3 @15 CM, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.01.01. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, AMARRES, ALAMBRE RECOCIDO, TRASLAPES, GANCHOS, DOBLECES, SILLETAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	600.00		
14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA ACABADO COMÚN Y DESCIMBRADO EN CIMENTACIÓN, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.02.01. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M2	30.00		
15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO ESTRUCTURAL CLASE 1, F'C = 250 kg/cm2, REVENIMIENTO DE 14 CM, FABRICADO EN PLANTA POR PROVEEDOR, BOMBEABLE, PARA LOSA DE CIMENTACIÓN Y ARROYO VEHICULAR, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.02.06. INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO 7, 14 Y 28 DÍAS, DOSIFICACIÓN DE FESTERGRAL (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO) DE 1KG/50 KG DE CEMENTO, ACABADO RAYADO EN ÁREAS EXTERIORES Y ACABADO PULIDO EN ÁREAS INTERIORES, AGREGADO DE 3/4", ADITIVO ACELERANTE A 10 ml/kg, MATERIALES, MANO DE OBRA, SERVICIO DE BOMBEO, MUESTREO Y ANÁLISIS DEL CONCRETO, HERRAMIENTA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	M3	16.00		

OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios. FECHA: 27 junio 2025 PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
--	--	--	--	--	--

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
					PRECIO CON LETRA	IMPORTE
16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MEMBRANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CALIBRE 600. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, EMPALMES, CORTES, ACARREOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	80.00			
17	GUARNICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO RESISTENCIA NORMAL F'C = 200 KG/CM2, FABRICADO EN PLANTA, SECCIÓN TRAPEZOIDAL DE 15 X 20 X 50 CM., CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 10.07.01. INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO. P.U.O.T	M	50.00			
MUROS						
18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO APARENTE DOS CARAS DE 12 CM. DE ESPESOR DE TABIQUE SANTA JULIA DE 6 X 12 X 24 CM. VIDRIADO COLOR TERRACOTA 2 Y 3 CARAS, APAREJO AL HILO, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA CERNIDA EN PROPORCIÓN 1:4, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 4.02.03. INCLUYE: TRAZO, ALINEACIÓN, NIVELES, PLOMEADO, RAYADO DE JUNTAS, COLOCACIÓN DE ENTRECALLE DE CANAL DE ALUMINIO DE 3/4" @ 53.5 CM EN FORMA HORIZONTAL AMBAS CARAS ESCALERILLA @ 4 HILADAS, CASTILLOS AHOGADOS @ 90 CM, VIBRADO, COLOCACIÓN DE SEPARADORES, ACARREOS Y ELEVACIONES DEL MATERIAL A CUALQUIER LUGAR DENTRO DE LA OBRA, MATERIALES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	45.00			
19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CADENA DE DESPLANTE TIPO DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM2, CON SECCIÓN DE 10 CM X 20 CM. (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES), ACABADO COMÚN ARMADA CON 4 VARILLAS DE NO. 4 Y ESTRIBOS DEL NO. 3 @ 25 CM DE SEPARACIÓN, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 4.01.02. INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO, ALAMBRÓN DE 6 MM, CIMBRADO, FABRICACIÓN Y COLADO DEL CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN.	M	26.00			
20	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE CADENA DE REMATE O CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C = 250 KG/CM2, CON SECCIÓN DE 25 CM X 15 CM., ACABADO APARENTE LISO ARMADO CON 4 VARILLAS DE NO. 4 Y ESTRIBOS DE ALAMBRÓN DE ¼" @ 20 CM. DE SEPARACIÓN, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 4.01.04. INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO, ALAMBRÓN DE 6 MM, CIMBRADO, FABRICACIÓN Y COLADO DEL CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRADO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN.	M	26.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO ESTRUCTURAL CLASE 1, F'C = 250 kg/cm2, FABRICADO EN PLANTA POR PROVEEDOR, BOMBEABLE CON REVENIMIENTO DE 14 CM, PARA MUROS DE CONCRETO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.02.06. INCLUYE: AGREGADO DE 3/4", MATERIALES, VIBRADO, MANO DE OBRA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, SERVICIO DE BOMBEO, MUESTREO Y ANÁLISIS DEL CONCRETO, HERRAMIENTA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	5.00		
22	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO GRADO 42, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.01.01. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ALAMBRE RECOCIDO NÚM. 18, CORTES, DESPERDICIOS, AMARRES, TRASLAPES, GANCHOS, DOBLECES, SILLETAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	550.00		
23	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CASTILLO DE CONCRETO TIPO K1 F'C=150 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO DE 3/4" CON SECCIÓN DE 15 X 15 CM. (CHECAR TABLA DE CASTILLOS TIPO INCLUIDA EN PLANOS DE ALBAÑILERÍA) ACABADO COMÚN, ARMADO CON 4 VARILLAS DE NO. 4 Y ESTRIBOS DE ALAMBRÓN ¼" @ 20 CM. DE SEPARACIÓN, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 4.03.01. INCLUYE: BARRENO PARA ANCLAJE, HABILITADO Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO, VIBRADO, ALAMBRE RECOCIDO DEL NO. 18, CIMBRADO, FABRICACIÓN Y COLADO DEL CONCRETO, DESCIMBRADO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	48.00		
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA					
24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLADERA DE PRETIL HELVEX MODELO 4954, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 12.03.02. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIONES PARA RECIBIR, SELLO CON SILICÓN MULTIUSOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

		PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)				
N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO CON LETRA	IMPORTE
	PUERTAS Y HERRERÍAS					
25	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA CON DOBLE ABATIMIENTO DE LOUVER TIPO J CON COSTILLA DE 3" DE LÁMINA NEGRA CALIBRE 20 (3.6MM), MARCA GRUDISA O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, MEDIDAS DE 1.20 x 3.00 M. CON ACABADO A BASE DE ESMALTE EPÓXICO DE ALTO PODER ANTICORROSIVO PIMEX COLOR IGUALADO A BARRO NEGRO 314-07, SOBRE BASTIDOR METÁLICO A BASE DE MARCO ÁNGULO DE ACERO DE 3"X3" DE 3/16" DE ESPESOR PARA RECIBIR BASTIDOR METÁLICO, DE LÁMINA NEGRA CALIBRE 20 (3.6 MM) MARCA GRUDISA CON APLICACIÓN DE ESMALTE EPÓXICO PIMEX DE COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO COLOR IGUALADO A BARRO NEGRO 314-07, SUJETO EN FIJOS DE HERRERÍA PTR DE 2"X2". CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 6.01.01.INCLUYE: TEJUELOS CON BALEROS CÓNICOS DE 2" SOLDADO A PLACA DE ACERO DE 15x15cm DE 3/8", CERRADURA DE SOBREPONER Y PASADOR, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CORTES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, AMARRES, TRASLAPES, GANCHOS, DOBLECES, SOLDADURA E-7018, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CORTES, DESPERDICIOS, LIJADO, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	2.00			
26	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE ACCESO DE 0.76 M DE LARGO Y 2.13 M DE ALTURA, DE PINO DE 6 TABLEROS. INCLUYE: HERRAJES, CERRADURA TIPO POMO, FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA. (VER PLANO ARQ-PROY-01 DETALLE PLANTA POZO)	PZA	1.00			
27	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE DOBLE ABATIMIENTO DE 4.5 M DE LONGITUD TOTAL Y 2.2 M DE ALTURA A BASE DE REJA PERIMETRAL CONSTRUIDA CON PERFILES TUBULARES CALIBRE 18 DE 2" X 4" @ 15 CM DE 2 M DE ALTURA. MEDIDOS CENTROS A CENTRO EN SENTIDO HORIZONTAL, SOLDADOS A TRAVESAÑOS SUPERIOR E INFERIOR DE PERFIL TUBULAR CALIBRE 18 DE 2" X 4" Y POSTES METÁLICOS DE PERFIL PTR BLANCO DE 4" X 4" @ 3.00 M. DE SEPARACIÓN MEDIDOS DE CENTRO A CENTRO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 10.08.02 INCLUYE: PLACAS DE ACERO DE 0.15 X 0.15 M. POR 1/4" DE ESPESOR SOLDADA A CANASTILLA DE VARILLA DE # 3 Y AHOGADAS EN CONCRETO EN SECCIÓN DE 0.2 X 0.2 X 0.2 M. SOBRE TERRENO NATURAL O MAMPOSTEO PARA RECIBIR POSTE DE 4" X 4", SOLDADURA CON ELECTRODO E-6013, ELEMENTOS DE FIJACIÓN DE TRAVESAÑOS A POSTES, UNA MANO DE PRIMER ANTICORROSIVO, PASADOR DE HERRERÍA, CANDADO, DOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100 (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO), MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE REJA DE PROTECCIÓN)	PZA	1.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN	FECHA: 27 junio 2025
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	

		PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)				
N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO CON LETRA	IMPORTE
28	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJA PERIMETRAL CONSTRUIDA CON PERFILES TUBULARES CALIBRE 18 DE 2" X 4" @ 15 CM MEDIDOS CENTROS A CENTRO EN SENTIDO HORIZONTAL DE 2.2 M DE ALTURA, SOLDADOS A TRAVESAÑOS SUPERIOR E INFERIOR DE PERFIL TUBULAR CALIBRE 18 DE 2" X 4" Y POSTES METÁLICOS DE PERFIL PTR BLANCO DE 4" X 4" @ 3.00 M. DE SEPARACIÓN MEDIDOS DE CENTRO A CENTRO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 10.08.02 (PLANO ARQ-PROY-01). INCLUYE: PLACAS DE ACERO DE 0.15 X 0.15 M. POR 1/4" DE ESPESOR SOLDADA A CANASTILLA DE VARILLA DE # 3 Y AHOGADAS EN CONCRETO EN SECCIÓN DE 0.2 X 0.2 X 0.2 M. SOBRE TERRENO NATURAL O MAMPOSTEO PARA RECIBIR POSTE DE 4" X 4", SOLDADURA CON ELECTRODO E-6013, ELEMENTOS DE FIJACIÓN DE TRAVESAÑOS A POSTES, UNA MANO DE PRIMER ANTICORROSIVO, DOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100 (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO), MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE REJA DE PROTECCIÓN)	M	31.00			
AZOTEA						
29	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO ESTRUCTURAL CLASE 1, F'C = 250 Kg/cm2, REVENIMIENTO DE 14 CM, FABRICADO EN PLANTA POR PROVEEDOR, BOMBEABLE, PARA LOSA DE AZOTEA, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 3.02.06. INCLUYE: AGREGADO DE 3/4", SERVICIO DE BOMBEO, VIBRADO, PRUEBAS DE RESISTENCIA A LOS 7, 14 Y 28 DÍAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, MUESTREO Y ANÁLISIS DEL CONCRETO, HERRAMIENTA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	2.00			
30	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO GRADO 42, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 2.01.01. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, AMARRES, TRASLAPES, GANCHOS, DOBLECES, SILLETAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	250.00			
31	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RELLENO DE TEPOJAL, CACAHUATILLO Ó TEZONTLE, EN AZOTEA, FORMANDO ARGAMASA SEMI SECA CON CAL EN PROPORCIÓN DE 6:1 COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 4.10.01. INCLUYE: HECHURA DE MEZCLA CON MÁQUINA, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA, HECHURA DE MAESTRAS PARA DAR PENDIENTES MÍNIMAS DEL 3%, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, APISONADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	5.00			
32	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CHAFLÁN DE 10 CM X 10 CM CON MORTERO CEMENTO - ARENA 1:4 EN PERÍMETRO DE AZOTEA, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 4.11. INCLUYE: HECHURA DE MEZCLA, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	25.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOB para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
33	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ENTORTADO ACABADO PULIDO FINO SOBRE RELLENO DE AZOTEA CON MORTERO TERCiado CEMENTO - CALHIDRA - ARENA 1:1:6 DE 5.0 CM. DE ESPESOR, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 4.10.02. INCLUYE: PULIDO FINO, CURADO CON AGUA, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA, NIVELADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	25.00		
34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLADERA PARA PRETIL MODELO 4954 MARCA HELVEX, SALIDA LATERAL DE 10 CM. DE DIÁMETRO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 12.03.02. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	2.00		
35	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO FESTER MIP APP 4.5 MM. CON GRAVILLA BLANCA, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 5.09.02. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, RETIRO DE PARTÍCULAS SUELTAS, POLVO, ÓXIDOS Y GRASAS. APLICACIÓN DE HIDROPRIMER COMO PRIMER EN TODA LA SUPERFICIE A RAZÓN DE 5 M2 POR LITRO. SELLO DE FISURAS Y GRIETAS CON PLASTIC CEMENT. APLICACIÓN DE REFUERZOS EN PUNTOS CRÍTICOS CON FESTER MIP APP 4.0 MM. LISO. APLICACIÓN DE CAPA DE IMPERMEABILIZACIÓN PREFABRICADA FESTER MIP APP 4.5 MM GRAVILLA BLANCA. LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN Ó APLICACIÓN, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	25.00		
36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE PVC CED. 40 UNIÓN CEMENTAR, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 12.02.01. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. DE EXTREMOS LISOS DE 100 MM. (4") DE DIÁMETRO. P.U.O.T	M	15.00		
37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE PVC CED. 40 UNIÓN CEMENTAR, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 12.02.02. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, LIJA, CEMENTO, LIMPIADOR, ACARREOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. DE 90° X 100 MM. (4") DE DIÁMETRO.	PZA	2.00		
38	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE PVC CED. 40 UNIÓN CEMENTAR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIJA, CEMENTO, LIMPIADOR, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. DE 45° X 100 MM (4") DE DIÁMETRO.	PZA	5.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

		PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)				
N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO CON LETRA	IMPORTE
39	FABRICACIÓN DE REPISÓN DE CONCRETO F'C = 150 kg/cm2 DE 70 CM DE ANCHO X 10 CM DE ESPESOR ACABADO APARENTE, ARMADO CON VARILLAS DE NO.3 @ 20 CM. DE SEPARACIÓN EN SENTIDO LARGO Y @ 15 CM. EN EL SENTIDO CORTO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 4.05.01. INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO, CIMBRADO APARENTE, CHAFLÁN DE PINO DE 1° DE 3/4" EN ARISTAS Y GOTEROS, FABRICACIÓN Y COLADO DEL CONCRETO, DESCIMBRADO, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	15.00			
BASES Y ATRAQUES						
40	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ATRAQUE DE CONCRETO ARMADO DE 50 CM X 25 CM Y 72 CM DE ALTURA Y BASE DE CONCRETO ARMADO DE 70 CM X 45 CM DE 250 kg/cm2 BOMBEABLE FABRICADO EN PLANTA CON REVENIMIENTO DE 10 CM CON VARILLA Y ESTRIBOS DEL NO. 3 A CADA 15 CM (REVISAR DETALLE DE ARMADO Y COLADO). ANCLADO A LOSA MEDIANTE 4 VARILLAS DEL NO. 3. INCLUYE: AGREGADO DE 3/4" PREPARACIÓN DEL FONDO DE LA EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, VIBRADO, DESPERDICIOS, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.	PZA	4.00			
41	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO ARMADO PARA ADEME DE 1.5 M X 1.5 M X 0.15 M CON ARMADO DE VARILLA DEL NO. 3 A CADA 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, ANCLADO A LOSA CON 8 VARILLAS DEL NO. 3 A CADA 50 CM EN EL PERÍMETRO. CONCRETO DE 200 kg/cm2 BOMBEABLE FABRICADO EN PLANTA CON REVENIMIENTO DE 14 CM INCLUYE: AGREGADO DE 3/4" PREPARACIÓN DEL FONDO DE LA EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.	PZA	1.00			
INSTALACIÓN ELÉCTRICA						
ALIMENTACIÓN						
42	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MANUALES O CON EQUIPO MECÁNICO, EN MATERIAL TIPO III, A UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. EN CEPA O CAJA DE CIMENTACIÓN, LOS VOLÚMENES DE LAS EXCAVACIONES SERÁN MEDIDOS EN BANCO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.03.06. INCLUYE: AFINE DEL FONDO Y PAREDES DE EXCAVACIÓN, ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE HASTA EL LUGAR DE CARGA DEL CAMIÓN (INDICADO EN LA VISITA DE OBRA), MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO. VOLUMEN MEDIDO EN BANCO.	M3	30.00			
43	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE BANCO DE DUCTOS, COMPUESTO POR 3 TUBOS DE PVC SERVICIO PESADO DE 100 MM COLOR VERDE. INCLUYE: ENCOFRADO DE F'C= 150 KG/CM2, EXCAVACIÓN A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 60 CM. B.N.P.T., RELLENO CON MATERIAL MEJORADO, TEPETATE, CAMA DE ARENA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.02. 4 DUCTOS DE 101 MM.	M	75.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios. FECHA: 27 junio 2025 PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
--	--	--	--	---	--

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
44	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTADO AL 85% PROCTOR ESTÁNDAR CON RODILLO VIBRATORIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.04.10. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y ACARREOS.	M3	25.00		
45	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO DE 7 M3., A ALGUNO DE LOS SITIOS AUTORIZADOS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, CUMPLIENDO EL CONTRATISTA Estrictamente las disposiciones de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal vigente y su Reglamento, de material producto de demoliciones, conforme a la Especificación General de Construcción: 1.06.01. Incluye: Comprobante de pago del depósito de residuos realizado, carga manual, equipo, mano de obra, herramienta y limpieza del área de trabajo.	VIAJE	2.00		
46	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO PARA BAJA TENSIÓN DE 1.00 M X 1.00 M. Y 1.00 M. DE PROFUNDIDAD, MEDIDAS INTERIORES CON TAPA CIRCULAR DE 80 CM DE DIÁMETRO, PLANTILLA DE CONCRETO DE F'C = 150 KG/CM2 DE 7 CM. DE ESPESOR, CON LOSA DE CONCRETO F'C = 200 KG/CM2 DE 8 CM. DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA NO. 3 @ 20 CM EN AMBAS DIRECCIONES. INCLUYE: ACARREOS DENTRO DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, MARCO Y TAPA 84-A DE POLICONCRETO, CÁRCAMO EN LA BASE DE 15 X 15 CM. PARA DESALOJO DE AGUA PLUVIAL, ABOCINADO EN CONEXIONES DE CANALIZACIONES A REGISTRO, DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y DOS MANOS DE ESMALTE EN EL MARCO Y CONTRAMARCO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (VER PLANO ELE-PROY-EL DETALLE PLANTA CASETAS)	PZA	4.00		
47	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 1/0 d, CONDUMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.01.11. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (VER PLANO ELE-PROY-DU)	M	75.00		
48	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE THW-LS-THHW-LS 90° DE 250 KCM AWG CON AISLAMIENTO CONDUMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.01.11. INCLUYE: MATERIALES, IDENTIFICACIÓN DE FASES CON ETIQUETAS DE ACUERDO A LA NOM-001-SEDE-2012, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T (VER PLANO ELE-PROY-DU)	M	300.00		
49	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE PLANO THW-LS-THHW-LS 90° DE 3 HILOS, CALIBRE 1/0 SUMERGIBLE DE 1000 V. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, PRUEBAS DE CONDUCTIVIDAD, ACARREOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE 1)	M	150.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN	FECHA: 27 junio 2025
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 50 MM. (2") DE DIÁMETRO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.02.01. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PEGAMENTO, LIJA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	M	150.00		
51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 51 MM. (2") DE DIÁMETRO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.02.02. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PEGAMENTO, LIJA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	10.00		
52	SUMINISTRO E INSLALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 P X 500 A MGA36500 SCHNEIDER ELECTRIC O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.05.02. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE DE INTERRUPTOR, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (VER PLANO ELE-PROY-EL DETALLE PLANTA CASETAS)	PZA	1.00		
53	SUMINISTRO E INSLALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 P X 500 A TIPO ZAPATAS PRINCIPALES MGL SCHNEIDER ELECTRIC O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.05.02. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE DE INTERRUPTOR, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (VER PLANO ELE-PROY-EL DETALLE PLANTA CASETAS)	PZA	1.00		
54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE J 500 NEMA 1/J500S MARCA SQUARE-D O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: INSTALACIÓN DE CAJA GABINETE, FLETES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, PRUEBAS, GARANTÍAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00		
INSTALACIÓN ELÉCTRICA CASETA DE CONTROL					
55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCIÓN QOD12 CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 X 30 A, 100 A MARCA SQUARE D, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.05.02. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA GABINETE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	1.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
					PRECIO CON LETRA	IMPORTE
56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCIÓN QOD8S, 100 A MARCA SQUARE D, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.05.02. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA GABINETE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	1.00			
57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MOD. QO MARCA SQUARE D O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.05.02. INCLUYE: , MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.					
A)	DE 3P X 30 A	PZA	2.00			
B)	DE 1P X 30A	PZA	10.00			
C)	DE 1P X 20A	PZA	5.00			
58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIO DE SUSPENDER OF TUBO LED 25 W DE POTENCIA, 100-227 V, 60 HZ, CON GABINETE DE POLICARBONATO, DIFUSOR DE POLICARBONATO LISO A PRUEBA DE POLVO, VAPOR Y HUMEDAD, IP-65, 3500 LÚMENES, TEMPERATURA DE COLOR 4000° K, MONTAJE SUSPENDER H=2.50 M, S.N.P.T. CAT. GAPVA-3-25-112LED-E3-RU-GR-NW. MCA. LJ ILUMINACIÓN O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, UBICADAS EN CUARTO DE MÁQUINAS CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN 14.03.01. INCLUYE: CHICOTE CON TUBO ZAPA DE 3/8", MATERIALES, EQUIPO, SUJECIONES A PLAFÓN (TAQUETE DE EXPANSIÓN CON TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL, CLAVIJAS MACHO Y HEMBRA MARCA LEVITON MODELO 000-515PV-000 (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO), ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO TIPO OMEGA, VARILLA ROSCADA DE 6.3 MM), HERRAMIENTA, ANDAMIOS, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, ACARREOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	6.00			
59	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA CONDULET FS DE13MM (1/2") CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.01. INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	12.00			
60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO, MARCA ARROW HART M5250 CON TAPA, O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.04.01. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN 14.04.01.	PZA	9.00			
61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO QUINZIÑO CON TAPA, O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.04.01. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO CONFORME A PROYECTO Y A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.04.01. P.U.O.T	PZA	3.00			

OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios. FECHA: 27 junio 2025 PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026		
--	--	--	--	---	--	--

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
					PRECIO CON LETRA	IMPORTE
62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE DIÁMETROS INDICADOS CON COPLE Y GUÍA, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.01.02. P.U.O.T					
A)	DE 13MM (1/2")	M	30.00			
B)	DE 19MM (3/4")	M	25.00			
C)	DE 25MM (1")	M	25.00			
63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRA Y MONITOR GALVANIZADO DE DIÁMETROS INDICADOS, ANCLO O EQUIVALENTE, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.01.04. P.U.O.T					
A)	DE 13MM (1/2")	JGO	10.00			
B)	DE 19MM (3/4")	JGO	10.00			
C)	DE 25MM (1")	JGO	10.00			
64	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS-THHW-LS 90°, CON AISLAMIENTO VINANEL MARCA CONDUMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.01.11. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.					
A)	CAL. 12 A.W.G.	M	100.00			
B)	CAL. 10 A.W.G.	M	300.00			
65	CABLE DE COBRE DESNUDO MARCA CONDUMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.01.11. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.					
A)	CAL. 14 d	M	50.00			
B)	CAL. 12 d	M	100.00			
C)	CAL. 10 d	M	100.00			
66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO Y DE CONEXIONES TIPO CONDULET SERIE OVALADA CON TAPA CIEGA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, INSTALACIÓN APARENTE, MCA. CROUSE HINDS O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.01.04. INCLUYE: CAJA REGISTRO DEL DIÁMETRO ESPECIFICADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.					
A)	ESTILO C, SERIE OVALADA C-17, SERIE 7, 13 MM (1/2"),	PZA	5.00			
B)	ESTILO C, SERIE OVALADA LB27, SERIE 7, 25 MM (1"),	PZA	5.00			
C)	ESTILO C, SERIE OVALADA LB , SERIE 7, 13 MM (1/2"),	PZA	5.00			
D)	ESTILO C, SERIE OVALADA FS , SERIE 7, 13 MM (1/2"),	PZA	5.00			
E)	ESTILO C, SERIE OVALADA "T", SERIE 7, 13 MM (1/2"),	PZA	5.00			
67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNICANAL DE 4" X 2" CAL.12 GALVANIZADO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 13.10. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, FIJACIONES, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T	PZA	15.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VARILLA ROSCADA DE 3/8" PARA SOPORTERÍA, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 13.10. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TAQUETES DE 3/8 in, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	30.00		
69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ABRAZADERA PARA UNICANAL GALVANIZADA CON TORNILLO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 13.10. INCLUYE: MATERIALES, RONDANA, TUERCAS DE PRESIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T				
A)	DE 13MM (1/2")	PZA	5.00		
B)	DE 19MM (3/4")	PZA	5.00		
C)	DE 25MM (1")	PZA	5.00		
70	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA TIPO ESCALERA (TRAMO RECTO) DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, TECNOTRAY O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, ANCHO 9" CAT. TR21A TR24 DE 9" DE ANCHO Y 9 ESPACIOS, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 14.01.07. INCLUYE: CONECTORES TIPO "Z", SOPORTERÍA DE UNICANAL 4" X 2" TIPO TRAPICIO CON TORNILLERÍA, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA.	M	15.00		
POZO					
71	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRANCADOR SUAVE DE 250 Hp A 300 Hp TRIFASICO 440 Volts 6 ARRANQUES POR HORA, RANGO DE AMPERAJE 207-432 A., MODELO ASS207-432, MARCA SIEMENS (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, TABLERO CONFORME A BOMBA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁRERA DE TRABAJO, SELLO DE POLIURETANO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.				
A)	SE OTORGARÁ EL 20% DEL PRECIO DEL EQUIPO AL COMPROBAR SU ADQUISICIÓN DEL MISMO	PZA	1.00		
B)	SE OTORGARÁ EL 30% DEL PRECIO DEL CONCEPTO AL LLEGAR EL EQUIPO AL SITIO	PZA	1.00		
C)	SE OTORGARÁ EL 50% DEL PRECIO DEL CONCEPTO AL TÉRMINO DEL MONTAJE, INSTALACIÓN, PRUEBAS, CAPACITACIÓN AL PERSONAL Y PUESTA EN SERVICIO DEL MISMO	PZA	1.00		
72	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA CURVA VERTICAL INTERIOR TIPO ESCALERA DE 9" DE ANCHO, 8" DE RADIO, DE 90º, MARCA CROUSE-HINDS (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, TORNILLERÍA, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	8.00		
73	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO DE CALIBRE 1/0, MARCA CONDUMEX, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN 14.01.11. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	50.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios. FECHA: 27 junio 2025 PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
--	--

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
	ARREGLO DE TUBERÍAS				
74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE ACERO AL CARBÓN SOLDABLE, CÉDULA 80, DE 8" DE DIÁMETRO, SIN COSTURA MARCA DEPOT MX (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). INCLUYE: MATERIALES, PRUEBAS DE LABORATORIO DE LÍQUIDO PENETRANTE, BISELADO DE TUBO A 45°, SOLDADURA E-7018 Y E-6013, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE PLANTA)	M	30.00		
75	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE ACERO AL CARBÓN SOLDABLE CÉDULA 80, DE 4" DE DIÁMETRO SIN COSTURA, MARCA DEPOT MX (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO) INCLUYE: MATERIALES, PRUEBAS DE LABORATORIO, BISELADO DE TUBO A 45°, SOLDADURA E-7018 Y E-6013, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE PLANTA)	M	2.00		
76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE ACERO AL CARBÓN DE 8", MARCA VACONSA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, TORNILLERÍA, EMPAQUES CON ORIFICIOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE PLANTA)	PZA	34.00		
77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE ACERO AL CARBÓN DE 4", MARCA VACONSA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, PRUEBAS DE HERMETICIDAD, HERRAMIENTA, SOLDADURA E-7018 Y 6013, TORNILLERÍA, EMPAQUES CON ORIFICIOS, ACARREOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	5.00		
78	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO BRIDADO DE ACERO AL CARBÓN, RADIO LARGO, DE 90° X 8" DE DIÁMETRO, CEDULA 80. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, PRUEBAS DE HERMETICIDAD, HERRAMIENTA, SOLDADURA E-7018 Y 6013, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
79	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO BRIDADO DE ACERO AL CARBÓN, RADIO LARGO, DE 45° X 8" DE DIÁMETRO, CEDULA 80. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EMPAQUES, PRUEBAS DE HERMETICIDAD, HERRAMIENTA, SOLDADURA E-7018 Y 6013, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE PLANTA)	PZA	3.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios. FECHA: 27 junio 2025 PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
--	---

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
80	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE NO RETORNO BRIDADA, DE 8" DE DIÁMETRO, 125LBS, TIPO 928F, MARCA WALWORTH O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 11.02.03. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, TORNILLERÍA, TUERCAS, EMPAQUES, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
81	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DRESSER DE 8" DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EMPAQUES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
82	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE BRIDADA DE ACERO AL CARBÓN DE 8" DE DIÁMETRO, MARCA VÁLVULAS TÉLLEZ (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EMPAQUES, HERRAMIENTA, LIBRANZA HIDRÁULICA DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
83	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA RESILIENTE V.F. EXTREMOS BRIDADOS DE 8" DE DIÁMETRO, MARCA WALWORTH O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
84	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO CÉDULA 80 DE 6" CON ROSCA CÓNICA Y COPLE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	M	120.00		
85	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETRO DE ACEITE DE 2.5" DE ACERO INOXIDABLE CON CONECTOR DE 1/4" NPT, MARCA DEWITT O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. NCLUYE: MATERIALES, INJERTO, COLA DE COCHINO, VÁLVULA TIPO AGUJA, COPLES, TEFLÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
86	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA DE 1/2" CON VÁLVULA DE GLOBO DE 1/2" CON NIPLES ROSCADOS DE 1/2", MARCA URREA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, SOLDADURA, TUBERÍA, INJERTO, COPLES, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
87	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE DE 1.27 CM COMBINADA ROSCADA CLASE 125 LBS, MARCA VAMEX (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). INCLUYE: MATERIALES, EMPAQUES, TORNILLERÍA, VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
88	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CONTRA GOLPE DE ARIETE 4" DE DIÁMETRO BRIDADA, CLASE 125, MARCA VAMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, TORNILLERÍA, EMPAQUES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
89	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ROSCADO DE ACERO DE 1/2" X 2" DE LARGO, MARCA CIFUNSA O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, SOLDADURA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	2.00		
90	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA DE FO. FO. DE 4" DE DIAMETRO, MARCA WALWORTH O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, SOLDADURA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
91	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE BRIDADA DE FO. FO. DE 8" X 4" X 8", MARCA GUTIERREZ (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). INCLUYE: MATERIALES, EMPAQUES, MANO DE OBRA, SOLDADURA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE ISOMÉTRICO)	PZA	1.00		
EQUIPO DE BOMBEO					



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
					PRECIO CON LETRA	IMPORTE
92	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE DE 250 HP DE POTENCIA EN 440 VCA, CON CAPACIDAD DE BOMBLEAR 91 lps A 150 M DE AGUA DE ENERGÍA, PARA DIÁMETRO DE ADEME DE 14", CON TAZONES MARCA GRUNDFOS 1100S2500-6A (O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, PUESTA EN MARCHA, ACARREO DEL EQUIPO HASTA EL PUNTO DE COLOCACIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, 2 VÁLVULAS CHECK EN LÍNEA ROSCADA DEL DIÁMETRO DE DESCARGA DE LA BOMBA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE POZO)					
A)	SE OTORGARÁ EL 40% DEL PRECIO DEL EQUIPO AL COMPROBAR LA ADQUISICIÓN DEL MISMO	PZA	1.00			
B)	SE OTORGARÁ EL 40% DEL PRECIO DEL CONCEPTO AL LLEGAR EL EQUIPO AL SITIO.	PZA	1.00			
C)	SE OTORGARÁ EL 20% DEL PRECIO DEL CONCEPTO AL TÉRMINO DEL MONTAJE, INSTALACIÓN, PRUEBAS, CAPACITACIÓN AL PERSONAL Y PUESTA EN SERVICIO DEL MISMO HACER ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN.	PZA	1.00			
93	SUMINISTRO DE BOMBA SUMERGIBLE DE 250 HP DE POTENCIA EN 440 V, CON CAPACIDAD DE BOMBLEAR 91 lps A 150 M DE AGUA DE ENERGÍA, PARA DIÁMETRO DE ADEME DE 14", CON TAZONES MARCA GRUNDFOS 1100S2500-6A (O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, PUESTA EN MARCHA, ACARREO DEL EQUIPO HASTA EL PUNTO DE COLOCACIÓN, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE POZO)					
A)	SE OTORGARÁ EL 50% DEL PRECIO DEL EQUIPO AL COMPROBAR LA ADQUISICIÓN DEL MISMO	PZA	2.00			
B)	SE OTORGARÁ EL 50% DEL PRECIO DEL CONCEPTO AL LLEGAR EL EQUIPO AL SITIO.	PZA	2.00			
POZO DE EXTRACCIÓN DE AGUA						
PRELIMINARES						
94	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE TERRENO EN MATERIAL TIPO II PARA CUNETA PARA CONDUCIR FLUIDOS BENTONÍTICOS Y ADECUACIÓN DE FOSA PARA FLÚIDO DE PERFORACIÓN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS DEL MATERIAL DE EXCAVACIÓN HASTA UNA DISTANCIA DE 100 M, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	M3	35.00			
95	EXCAVACIÓN MANUAL DE TERRENO EN MATERIAL TIPO I PARA CUNETA PARA CONDUCIR E FLUIDOS BENTONÍTICOS Y ADECUACIÓN DE FOSA PARA FLÚIDO DE PERFORACIÓN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS DEL MATERIAL DE EXCAVACIÓN HASTA UNA DISTANCIA DE 30 M, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	M3	35.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	FECHA: 27 junio 2025
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)		IMPORTE
				P.U.	PRECIO CON LETRA	
96	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE GUARNICIONES Y BANQUETAS DE CONCRETO REFORZADO, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.09.06. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJOS.	M3	8.00			
97	ACARREO EN CAMIÓN CON CARGA MANUAL FUERA DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA, CUMPLIENDO EL CONTRATISTA Estrictamente las disposiciones de la Ley de Residuos Sólidos vigente y su Reglamento, de materiales sobrantes tipo I, II III O MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.06, INCLUYE: COMPROBANTE DEL PAGO DEL DEPÓSITO DE RESIDUOS REALIZADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y CAMIONES. VOLUMEN MEDIDO EN BANCO.	M3	78.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
	PERFORACIÓN				
98	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE ANILLO DE CONCRETO DE 1.5 m DE DIÁMETRO EXTERIOR Y DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 100 KG/CM2 BOMBEABLE FABRICADO EN PLANTA CON REVENIMIENTO DE 15 CM DE SEPARACIÓN INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO CON TRIPLAY DE MADERA DE PINO DE MÁXIMO 2 USOS, T.M.A. DE 0.01905 M PREPARACIÓN DEL FONDO DE LA EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, MANIOBRAS PARA VACIADO, CIMBRADO Y VIBRADO A 30 M DE PROFUNDIDAD. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE 1)	M	10.00		
99	PERFORACIÓN EXPLORATORIA DE 20" DE DIÁMETRO A 200 M PROFUNDIDAD BASADO EN REGISTROS GEOFÍSICOS, SONDEADOS A MENOS DE 5 M DE RADIO DEL PUNTO DE PERFORACIÓN, ENTREGADOS A LA CONTRATISTA POR LA DGOC. INCLUYE: MATERIALES, MANIOBRAS, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS DE LOS EQUIPOS, PERFORACIONES INICIALES DE 12.25" DE DIÁMETRO Y AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN A 1.5 m DE DIÁMETRO A 6.5 M DE PROFUNDIDAD, INSTALACIÓN Y NIVELACIÓN DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN DE PULSACIÓN/PERCUSIÓN, SEÑALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, AGUA EN CAMIONES TANQUE, TRASLADO A SITIO DE OBRA DE EQUIPO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE PERFORACIÓN DE HASTA 300 METROS, REVISIÓN DE VERTICALIDAD DE LA PERFORACIÓN DURANTE Y AL FINAL DE LA PERFORACIÓN, CIRCULACIÓN DE LODOS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE FLOCULANTE Y DESINFECTANTE DE POZO, HERRAMIENTAS, LIMPIEZAS NECESARIAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PRECIO POR LA TOTALIDAD DE LA PERFORACIÓN Y NO EN FUNCIÓN DEL TIPO DE SUELO. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE POZO)	M	200.00		
100	TOMA DE MUESTRAS Y ESTUDIO DE SUELO A CADA 3 M DE PROFUNDIDAD DURANTE LA PERFORACIÓN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, PRUEBAS DE LABORATORIO CON REPORTE IMPRESO Y DIGITAL, RECIPIENTES, MEDICIONES DE PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DEL SUELO COMO DETERMINACIÓN DEL PH, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA, SULFATOS, NITRATOS, CLORUROS, DUREZA TOTAL, CALCIO, SODIO, POTASIO Y SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES; LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	77.00		
101	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA AGUA-CEMENTO EN UNA PROPORCIÓN 1:1. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO DE BOMBEO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	40.00		
102	SUMINISTRO Y PREPARACION DE LODOS PARA FLUIDOS DE PERFORACIÓN CON PESO ESPECÍFICO DE 8.4 LB/GAL A 8.7 LB/GAL. INCLUYE: MATERIALES, BENTONITA SÓDICA, AGUA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, TOLERANCIA DE DENSIDAD +2%, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	50,000.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
103	LAVADO Y LIMPIEZA DEL POZO CON AGUA Y DISPERSANTE DE ARCILLAS 7.5% CON RESPECTO AL AGUA, EQUIPO DE PERFORACION TRABAJANDO EN LABORES DE PISTONEO. INCLUYE: APLICACIÓN DE DISPERSOR DE ARCILLAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA, ELEVADOR DE ÉMBOLO, HORAS INACTIVAS, CEPILLO ROTATORIO PARA ADEME, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	200.00		
104	ACARREO EN CAMIÓN CON CARGA MANUAL FUERA DE CIUDAD UNIVERSITARIA, CUMPLIENDO EL CONTRATISTA Estrictamente las disposiciones de la Ley de Residuos Sólidos de la Ciudad de México vigente y su Reglamento, de materiales sobrantes tipo I, II III O MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES, CONFORME A LA ESPECIFICACIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN: 1.06, INCLUYE: COMPROBANTE DEL PAGO DEL DEPÓSITO DE RESIDUOS REALIZADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y CAMIONES. VOLUMEN MEDIDO EN BANCO.	M3	45.00		
ADEME					
105	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA LISA DE ACERO AL CARBÓN DE 20" DE DIÁMETRO Y 1/4" DE ESPESOR TIPO SOLDABLE SIN COSTURA. NORMA ASTM-A53 API-5L GRADO B X-42. PARA CONTRA ADEME. INCLUYE: MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, HINCADO, REVISIÓN DE VERTICALIDAD, DESPERDICIOS, SOLDADURA E-7018, PRUEBAS DE SOLDADURA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE POZO)	M	6.50		
106	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA LISA DE ACERO AL CARBÓN DE 14" DE DIÁMETRO Y 1/4" DE ESPESOR TIPO SOLDABLE SIN COSTURA. NORMA ASTM-A53 API-5L GRADO B X-42. PARA CONTRA ADEME, COLOCACIÓN POSTERIOR A APROBACIÓN DEL RESULTADO DE PRUEBAS DE SOLDADURA. INCLUYE: MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, HINCADO, REVISIÓN DE VERTICALIDAD, DESPERDICIOS, SOLDADURA E-7018, PRUEBAS DE SOLDADURA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE POZO)	M	85.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGO para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios. FECHA: 27 junio 2025 PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
--	---

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
107	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2 MM DE ABERTURA DE ACERO AL CARBÓN DE 14" DE DIÁMETRO Y 1/4" DE ESPESOR MARCA LAGUNA (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). NORMA ASTM-A53 API-5L GRADO B X-42. INCLUYE: MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, MANIOBRAS HASTA 200 M DE PROFUNDIDADES, MATERIALES, COLOCACIÓN POSTERIOR A APROBACIÓN DEL RESULTADO DE PRUEBAS DE SOLDADURA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, HINCADO, SOLDADURA E-7018, BISELADO, PRUEBAS DE SOLDADURA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE POZO)	M	115.00		
108	REVISIÓN DE VERTICALIDAD DEL POZO DE EXTRACCIÓN DE AGUA CON RAYO LÁSER. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, TRIPIÉ CALIBRABLE, REPORTE DE DESVIACIONES BIAXIALES GEOREFERENCIADAS CON PRECISIÓN A 0.01 M TOMADOS A CADA 3.00 M DE PROFUNDIDAD (ENTREGA DE REPORTE EN FORMATO FÍSICO Y DIGITAL EN CD), HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	SERVICIO	1.00		
109	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAVA SÍLICA PARA FILTRO DE POZO TAMAÑO DE 1/2" A 3/8" NATURALMENTE REDONDEADA, LAVADA Y CRIBADA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, INSTALACIÓN ENTRE ESPACIO ANULAR Y ADEME, HERRAMIENTA, REPORTE GRANULOMÉTRICO POR CADA 10 M3 COLOCADOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE POZO)	M3	30.00		
POZO Y AFORO					
110	FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE TAPÓN DE CONCRETO DE 10 CM DE 100 KG/CM2 DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN EN TUBERÍA DE ADEME DE ACERO AL CARBÓN DE 14" DE DIÁMETRO PARA FONDO DE POZO. INCLUYE: COLOCACIÓN A 200 M DE PROFUNDIDAD, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER PLANO PLA-PROY-01 DETALLE DE POZO)	PZA	1.00		
111	PRUEBA DE DESARROLLO Y AFORO DE POZO CON EQUIPO DE BOMBEO TIPO SUMERGIBLE CON HASTA 150 METROS COLUMNA DE AGUA DE 8" DE DIÁMETRO, DURANTE LAS PRIMERAS 72 HORAS. INCLUYE: PRUEBAS DE CALIDAD DEL AGUA, ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO Y BACTERIOLÓGICO, MUESTRA DE AGUA EN LABORATORIO CERTIFICADO ANTE CONAGUA Y EMA, MANO DE OBRA, MEDICIÓN DE NIVELES DE ABATIMIENTO Y RECUPERACIÓN, INFORME TÉCNICO CON GRÁFICA DE CAUDAL ABATIMIENTO.	PZA	1.00		
112	REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN CON CÁMARA SUMERGIBLE, ILUMINACIÓN LED, VISTA DUAL Y GIRO 360°. INCLUYE: ENTREGA DE USB CON VIDEO EN FORMATO .MP4., MANO DE OBRA, MANIOBRAS, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS, ENTREGA DE INFORME POR ESCRITO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios. FECHA: 27 junio 2025 PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
--	--

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
					PRECIO CON LETRA	IMPORTE
113	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CON PIPA DE 10 M3 DE CAPACIDAD. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	24.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN	FECHA: 27 junio 2025
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
					PRECIO CON LETRA	IMPORTE
	SISITEMA DE TELEMETRIA					
114	SISTEMA DE TELEMETRIA PARA MEDICIÓN DE VOLÚMENES DE EXTRACCIÓN DEL POZO PROFUNDO CONSIDERANDO EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA: NMX-AA-179-SCFI-2018: INCLUYE LO SIGUIENTE: MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNÉTICO MODELO ETG PRO 150 (O EQUIVALENTE EN PRECIO) CARACTERÍSTICAS: BRIDAS C150, ANILLOS DE CONEXIÓN A TIERRA DE AI 316, 110/220 VCA. CABLE DE 40 M. COMUNICACIÓN MODBUS RTU RS485. TOTALIZADOR M3, CAUDAL M3/SEG. DIÁMETRO: 6" UNIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS PROUNIT-X1 O EQUIVALENTE. EL MÓDULO DE TELEMETRÍA PARA EL MONITOREO Y ENVÍO DE DATOS DE LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN, INTEGRADO CON ALMACENADOR DE DATOS, Y UNA UNIDAD DE TRANSMISIÓN VÍA 4G/LTE FDD BAND B1/B2/B3/B4/B5/B6/B7/B8/B28 & LTE-TDD B40, SOPORTA 3Gbits UMTS/HSPA+ B1/B2/B5/B8, SOPORTA 2G, GSM/GPRS/EDGE850/900/1800/1900MHZ, CANAL DEDICADO A FTP CONAGUA, CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE HASTA 10 AÑOS, CON MEMORIA CÍCLICA. EL SISTEMA CUENTA CON PROCESADOR DE DOBLE NÚCLEO 32-BITS 2.4 GHZ, SALIDAS. EL SISTEMA DEBE CONTAR CON: MEMORIA NO VOLÁTIL, PLATAFORMA CLOUD THINKER, CAPACIDAD DE ENVÍO DE DATOS A CONAGUA VIA FTP, GABINETE DE ACERO AL CARBONO, CON PUERTA TRASLUCIDA DE POLICARBONATO, BATERÍAS SELLADAS LIBRES DE MANTENIMIENTO TIPO AGML DE 12V 40 AH, PUERTO USB 2.0 PARA CONEXIÓN CON INTERROGADOR PORTÁTIL, ALARMAS E INDICADORES LED DE FUNCIONAMIENTO. MEDIDOR ELECTROMAGNETICO BRIDADO, UNIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS, Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS. EL SERVICIO DEBE INCLUIR LA INSTALACIÓN, MECÁNICA Y ELÉCTRICA DE LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN Y TRANSMISIÓN DE DATOS, UNIDAD ELECTRÓNICA, BANCO DE BATERÍA(S) Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, EN CUMPLIMIENTO CON LA NMX-AA-179-SCFI-2018.					
	SUMINISTRO DE ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS. EL MÓDULO DE TELEMETRÍA PARA EL MONITOREO Y ENVÍO DE DATOS SIMLOGG DENTRO DEL GABINETE, INCLUYE, POSTE, CABLEADO, SISTEMA DE TIERRAS, SISTEMA DE PARARRAYOS.					
A)	SE OTORGARÁ EL 20% DEL PRECIO DEL EQUIPO AL COMPROBAR SU ADQUISICIÓN DEL MISMO	PZA	1.00			
B)	SE OTORGARÁ EL 30% DEL PRECIO DEL CONCEPTO AL LLEGAR EL EQUIPO AL SITIO	PZA	1.00			
C)	SE OTORGARÁ EL 50% DEL PRECIO DEL CONCEPTO AL TÉRMINO DEL MONTAJE, INSTALACIÓN, PRUEBAS, CAPACITACIÓN AL PERSONAL Y PUESTA EN SERVICIO DEL MISMO	PZA	1.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

		PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)				
N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO CON LETRA	IMPORTE
115	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE UNIDAD DE TRANSMISIÓN REMOTA UTR MARCA EDGE PILOT MODELO EDGEBOX-ESP-100 O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, CON DIVERSOS PUERTOS DE ENTRADAS ANALÓGICAS, DIGITALES. MODBUS RTU RS 485: DIRECCIÓN DE DIPOSITIVO ESCLAVO CONFIABLE POR PARÁMETROS (1 A 247), VELOCIDADES DE TRANSMISIÓN CONFIGURABLES (4800, 9600, 11200) BAUDIOS, PARIDAD CONFIGURABLE (NONE, ODD, EVEN, MODBUSTCP/IP, ACCESIBLE DESDE PUERTO ETHERNET, PARÁMETRO CONFIGURABLES. COMUNICACIÓN HTTPS: CADA UTR PUEDE ENVIAR HASTA 3 CADENAS HTTP INDEPENDIENTES DE FORMA PERIÓDICA EN CAMPO, Y TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN POR CELULARES (4G) O REDES LOCALES (CONEXION DUAL A RED WIFI Y A RED DE DATOS 4G/5G.). ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 10-36V.INCLUYE CPU ESP32-S3 @160MHZ DE DOBLE NUCLEO, 512KB+8MB RAM. GRADO DE PROTECCIÓN:ESTRUCTURA ROBUSTA EN ALUMINIO Y DE MANTENIMIENTO REDUCIDO. SEGURIDAD CON CONTRASEÑA.O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO. PARA MONITOREO DE VARIABLES ANALOGICAS COMO PRESIÓN, FLUJO, ETC. RANURA PARA TARJETA SIMCARD ESTANDAR. PROGRAMACION DE CERO CONTACTO VIA BLUETOOTH. PANTALLA DE VISUALIZACION DE PARAMETROS EN SITIO. FIRMWARE DEDICADO PARA ADQUISICION DE DATOS "AD HOC". PLATAFORMA DE MONITOREO EN NUBE CON VISUALIZACION Y MONITOREO DE PARAMETROS POR UBICACION INDIVIDUAL, INDICANDO ESTATUS ACTUAL, ALARMAS, MAXIMOS Y MINIMOS Y GRAFICAS DE DESEMPEÑO DE CADA VARIABLE. (NO REQUIERE UN SERVIDOR DEDICADO). DESCARGA DE DATOS HISTORIOS EN FORMATO PLANO ".CSV" Y DESARROLLO DE UNA APLICACION "API, INTERFAZ DE PROGRAMACION DE APLICACIONES; PARA EXPORTAR DATOS VIA "FTP" A UN SERVIDOR DEDICADO, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
116	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE PRESIÓN MARCA DANFOSS MODELO MBS 3050 CON DISEÑO PARA ENTORNOS HIDRAULICOS SEVEROS RESISTENTE A EFECTOS DE CAVITACIÓN, GOLPE DE ARIETE Y PICOS DE PRESIÓN, CARCAZA Y PIEZAS EN CONTACTO CON EL MEDIO FABRICADAS EN ACERO RESISTENTE A OS ACIDOS (AISI 316L), RANGO DE PRESIONES DE AL MENOS 0-16 BAR. CON SALIDAS ESTANDAR : 4-20 MA, 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V, 0-10 V, 1-10 V, SEÑAL DE RATIOMÉTRICA. O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
117	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRADO CALIBRE 18 AWG PARA CONEXIÓN MODBUS RS-485 Y/O 4-20 MA PARA SENSORES DE CAUDAL, PRESIÓN DE INCLUYE LA PROGRAMACIÓN DE INTERCONEXIÓN ENTRE MEDIDOR Y EQUIPO TRANSMISOR Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	4.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN	FECHA: 27 junio 2025
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
				P.U.	PRECIO CON LETRA
118	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE NIVEL PARA DEPOSITO DE HIPOCLORITO DE SODIO AL 13 % EN POZO DE ABASTECIMIENTO. MARCA ECHOPOD MODELO DL10 O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO. MEDICIÓN DE NIVEL CONTINUA SIN CONTACTO HASTA 1.25 M. CON SALIDA DE SEÑAL DE 4-20 MA PARA DISTANCIAS DE SEÑAL MAS LARGAS (300 M). PRESIÓN 2 (KG/CM2). CLASIFICACIÓN DE CARCASA TIPO 6P, ENCAPSULADO, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y SUMERGIBLE, ENVOLTORIO DE POLICARBONATO. TIPO DE CABLE BLINDADO 4 CONDUCTORES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00		
119	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR DE PARAMETROS ELÉCTRICOS Y CALCULO DE EFICIENCIA ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN(440 V/100 A) MARCA FRANKLIN ELECTRIC MODELO MT1311 O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO. CIRCUITO DE CONTROL AL CONTADOR. COMUNICACIÓN RS-485 MODBUS. CONECTOR PT100/PT1000, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00		
120	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES MARCA POWER VIT-G1 (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO) CON CAPACIDAD DE 300 kA A 1 ns, GABINETE METÁLICO NEMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, PUERTO DE COMUNICACIÓN ETHERNET RS485-USB C CON PROTOCOLO MODBUS RTU/TCP-DNP3 TCP-SATEC ASCII-IEC 60870 5 101-IEC 61850, PUESTA EN MARCHA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN				
A)	SE OTORGARÁ EL 20% DEL PRECIO DEL EQUIPO AL COMPROBAR SU ADQUISICIÓN DEL MISMO	PZA	1.00		
B)	SE OTORGARÁ EL 30% DEL PRECIO DEL CONCEPTO AL LLEGAR EL EQUIPO AL SITIO	PZA	1.00		
C)	SE OTORGARÁ EL 50% DEL PRECIO DEL CONCEPTO AL TÉRMINO DEL MONTAJE, INSTALACIÓN, PRUEBAS, CAPACITACIÓN AL PERSONAL Y PUESTA EN SERVICIO DEL MISMO	PZA	1.00		
121	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PARED GRUESA CON COPLE ROSCADO MACHO Y HEMBRA GALVANIZADO DE 1 1/2" DE DIAMÉTRO.MARCA RYMCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	60.00		
122	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA OVAL ROSCADA CON TAPA TIPO OLR DE 1 1/2" DE DIÁMETRO GALVANIZADA, MARCA RYMCO (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO), Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	10.00		



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA. CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios. FECHA: 27 junio 2025 PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
--	--

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
					PRECIO CON LETRA	IMPORTE
123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT PARA EXTENSIÓN ELECTRICA DE USO RUDO MARCA MARCA MLM&GO, INCLUYE CONTACTO DUPLEX, CAJA FS, CONECTOR USO RUDO Y TAPA, O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE USO RUDO TRIFASICO CALIBRE 16 AWG REFORZADO MARCA CONDUMEX, TRES CONDUCTORES, NEGRO BLANCO Y VERDE. CUBIERTA EXTERIOR DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) ESTRIADA EN COLOR NEGRO. TENSIÓN NOMINAL DE 300 V. TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE 60°. CERTIFICACIONES NMX-J-436-ANCE O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	100.00			
125	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 VA WATTS: CYBERPOWER UPS BRG1500AVRLCD MINI-TORRE CON PANTALLA LCD INTELIGENTE, 1500VA/900W, USB 2.1A COMPARTIDOS, ONDA SINUSOIDAL SIMULADA, REGULADOR DE VOLTAJE AVR, 12 TOMACORRIENTES. O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
126	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECCIONES DE LINEA Y SUPRESORES DE PICO DE ALTA FRECUENCIA: VICA PROTECTOR DE VOLTAJE VP 132, 2500VA / 1800W. O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
127	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE ENERGIA ANBULL CONVERTIDOR DE 110 V A 12 V, CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO, SMPS 110 V CA A 12 V CC. PARA ENERGIZAR LA UNIDAD DE TRANSMISION Y EL MEDIDOR DE CLORO, O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PRECIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	2.00			
128	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METALICO IP66 CON CHAPA DE SEGURIDAD, DIMENSIONES 100CM X 80CM X 30CM MODELO: 108300 MARCA: HIMEL O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS, GARANTIA Y PRECIO, PARA RESGUARDO DE INYECTORES DE PODER DE LAS ANTENAS, INCLUYE: HERRAJES, MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, GARANTÍA, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. .	PZA	1.00			



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.	
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN				FECHA: 27 junio 2025	
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.				PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026	
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
					PRECIO CON LETRA	IMPORTE
129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO IP66 CON CHAPA DE SEGURIDAD, DIMENSIONES 60CM X 60CM X 30CM MODELO: 66300 MARCA: HIMEL O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS, GARANTIA Y PRECIO, PARA RESGUARDO DE INYECTORES DE PODER DE LAS ANTENAS, INCLUYE: HERRAJES, MANO DE OBRA, MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA SOPORTERÍA, EQUIPO DE SEGURIDAD, GARANTÍA, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
POTABILIZACION DEL AGUA						
130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA CONSISTENTE EN ELECTROMEDIDOR DE CLORO DE 0-10 PPM, MARCA PROMINENT SENSORS, MODELO CTE 1-MA-10 PPM, (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO), EQUIPO ANALIZADOR CONTROLADOR DE CLORO RESIDUAL, MARCA PROMINENT SENSORS MODELO D1C (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO), BOMBA DOSIFICADORA DE CLORO DE DIAFRAGMA MARCA GRUNFOS DE VELOCIDAD VARIABLE, MODELO DDA 60-10 AR-SS/T/SS-F-31A3A3BG, (O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y PRECIO). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, COUPLE DE ACERO SOLDABLE CON ROSCA INTERIOR DE 13MM (1/2") DE DIAMETRO, TABLERO DE CONTROL DEL SISTEMA DE DOSIFICACIÓN, EQUIPO, 2 TINACOS DE 0.75 m ³ , HERRAMIENTA, BASE DE CONCRETO PARA LOS LOS TINACOS, ALIMENTACION ELECTRICA DE BOMBA DOSIFICADORA DE CLORO ASÍ COMO LA CANALIZACION Y CONDUCCION DE Sonda PARA DOSIFICACION DE CLORO EN TREN DE DESCARGA, PUESTA EN MARCHA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T	PZA	1.00			
131	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE SENSOR DE CLORO RESIDUAL (CLORO LIBRE) MARCA BADGER METER-ATI'S MODELO MODEL Q46H CON 10 M DE CABLE O EQUIVALENTE EN CALIDAD, CARACTERISTICAS Y PRECIO, INCLUYE MONITOR DE MEDICIÓN CON 3 SALIDAS ANALÓGAS. SISTEMA COMPATIBLE CON PROFIBUS, MODBUS, RTU, MEMBRANA POLARIZADA QUE PERMITE HACER LA MEDICIÓN SIN REACTIVOS Y SOLUCIÓN BUFFER (PARA UN AÑO DE FUNCIONAMIENTO). INCLUYE INSTALACIÓN, PRUEBAS NECESARIAS Y PUESTA EN MARCHA. CA (10-240 VCA, 50/60 HZ). INCLUYE AL MENOS 2 SALIDAS ANALÓGICAS DE 4-20 MA, PROFIBUS DP, MODBUS RTU, MODBUS TCP/IP Y ETHERNET IP , Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECCION DE ACUERDO A PROYECTO, PRECIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	1.00			
					SUB TOTAL	\$ -
					16 % DE IVA	\$ -
IMPORTE TOTAL CON LETRA					IMPORTE TOTAL	\$ -

NOTAS GENERALES	
1	En todos los conceptos del presente catálogo deben considerar suministro y colocación por unidad completa, incluyendo materiales, desperdicios, mano de obra, maniobras, montaje, herramientas, acarreos, limpieza del lugar y pruebas parciales. Todos los materiales y equipos deben estar certificados por ANCE u otro organismo certificado



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.			NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.		
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN			FECHA: 27 junio 2025		
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.			PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026		
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029					

		PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)				
N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO CON LETRA	IMPORTE
2	En todos los conceptos del presente catálogo, en sus alcances y procedimientos constructivos, deberán apegarse al cumplimiento de la normatividad de obras vigente de la Universidad Nacional Autónoma de México, a las especificaciones generales y complementarias de la Dirección General de Obras y Conservación contenidas en los cuatro libros (se indica que la empresa ganadora deberá contar con los ejemplares en obra para consultas y aclaraciones), y supletoriamente a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas vigente y el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas vigente.					
3	Todos los desperdicios y materiales sobrantes de cada uno de los conceptos, deberán ser retirados a un banco de acopio, con carga y acarreo a tiro libre fuera de las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México; dicho costo deberá estar incluido en todos los alcances de cada uno de los conceptos del presente catálogo, asimismo se indica que todos los camiones de la empresa ganadora, sin excepción, deberán contar con lona de protección del material para evitar caídos durante el traslado del material, el llenado de los depósitos será al ras de la caja, no se permitirá la salida a camiones con carga por encima de este nivel.					
4	Los materiales y equipos de cada uno de los conceptos a utilizarse para la obra, se deberán considerar todos los acarreos verticales, horizontales y elevaciones necesarias hasta el lugar de su colocación.					
5	Todo las soldaduras deberán ser ejecutadas por soldadores certificados (CW) por la AWS previo a la ejecución de los trabajos.					
6	Se indicará a la empresa ganadora el lugar de instalación de la oficina de campo. La UNAM no proporcionará energía eléctrica, para oficinas de campo y uso de herramienta menor, este costo deberá estar incluido en sus indirectos; la empresa ganadora deberá contemplar el uso de una planta generadora de energía eléctrica.					
7	Los materiales y los procedimientos constructivos utilizados para la realización de los conceptos que integran esta obra, serán los indicados en las especificaciones generales de la Dirección General de Obras y Conservación de la UNAM.					
8	La empresa deberá considerar en sus indirectos una planta generadora de acuerdo a la demanda del volumen de trabajo ya que la dependencia no permitirá que se conecten en los tableros de la dependecnica usuaria.					
9	La UNAM no se comprometerá a proporcionar el suministro de agua potable, la empresa debe integrar en sus costos indirectos el suministro y manejo de agua potable para todos y cada uno de los conceptos que lo requieran.					
10	Como medidas de seguridad e higiene, se exigirá a la empresa ganadora los siguientes requisitos, los cuales deberán estar considerados en los indirectos: A) Todo el personal de la empresa ganadora, tanto de obra como su residencia deberá portar casco, casaca, identificación y de acuerdo a su especialidad el equipo de seguridad adecuado. Deberá de contar con profesional encargado de la seguridad e higiene al inicio, durante y al término del contrato de acuerdo al riesgo y especialidad de cada uno de los trabajos contratados de acuerdo a lo establecido en la secretaría del trabajo B) La renta de unidades portátiles de sanitarios de acuerdo a especificaciones generales de construcción. Deberá contar la zona de obra con 1 sanitario portátil por cada 25 trabajadores con mantenimiento continuo. C) se deberán considerar en cada uno de los conceptos a ejecutar, las protecciones necesarias y adecuadas en elementos adyacentes y el equipo de seguridad de acuerdo su nivel de dificultad y cuidado.					
11	La seguridad y lugar de resguardo de todos los materiales, equipos, herramienta, que se encuentren en la obra es responsabilidad exclusiva de la empresa. Por lo que la vigilancia deberá estar incluida en los indirectos de la propuesta. Asimismo, deberán estar debidamente señalizados y controlados los accesos del personal de la empresa ganadora para un control óptimo de acceso y salida de la obra.					
12	Las pruebas de aforo deberán realizarse cuando el pozo 1 (existente) esté fuera de servicio.					
13	Las instalaciones y equipos que sean dañadas por el contratista durante la ejecucion de los trabajos deberán ser reparadas a la brevedad posible, con cargo a la contratista.					
14	Se deberán considerar en cada uno de los conceptos a ejecutar las protecciones necesarias en elementos adyacentes.					



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
ANEXO 11



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN	FECHA: 27 junio 2025
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.	PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029	

N°	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO (SIN I.V.A.)	
					PRECIO CON LETRA	IMPORTE
15	Se deberá considerar dentro de cada precio unitario la limpieza del sitio donde se ejecutaran los trabajos durante el proceso de obra, así como la limpieza al final de obra.					
16	La empresa debe integrar en sus costos indirectos el uso de reflectores y su alimentación eléctrica por medio de una planta generadora, para todos los trabajos que lo requieran, esto con el fin de no obstaculizar los trabajos a ejecutar.					
17	La empresa debe integrar en sus costos indirectos un dispositivo electrónico con el fin de consultar planos, catálogos y cualquier archivo necesario durante la ejecución de la obra.					
18	La empresa debe integrar en sus costos indirectos la protección del perímetro de la obra en el proceso con la señalización de acuerdo al área de trabajo (postes separadores, cinta marcaje adhesiva, etc.)					
19	La perforación exploratoria será de tipo telescópica y se deberá revisar la estabilidad del pozo 2 de extracción (existente) y registrar lecturas acelerométricas cerca del pozo existente las cuales deberán estar incluidas en los costos indirectos de la contratista.					
20	La contratista deberá contar con todos los permisos para circulación y traslado de maquinaria y equipo de construcción, así como los correspondientes seguros de daños a terceros					
21	Los lodos bentónicos se les deberá de probar la viscosidad con la prueba de Marsh Funnel de acuerdo a la ASTM D6910/D6910M – 19					
22	Los espacios de trabajo deberán estar perfectamente confinados y protegidos con su respectivo señalamiento preventivo y de desvíos así como equipo de seguridad para sus trabajadores.					
23	Se deberán considerar turnos diurnos y nocturnos de 23:00 a 5:00 hrs., días festivos y fines de semana en trabajos específicos a indicaciones de la dgoc.					
24	La empresa deberá ubicar y revisar instalaciones y equipamiento aéreo y subterráneo para evitar afectaciones y daños.					
25	Se requiere pruebas de laboratorio, reportes granulométricos, fichas técnicas, reportes acelerométricos, isométricos, planos como construido y memoria técnica.					
26	Los materiales sobrantes deberán ser entregados a la supervisión de la DGOC.					
27	La empresa deberá considerar en sus indirectos la instalación de oficina de campo con copia de llave para la supervisión de la DGOC.					
28	La empresa considerar en sus indirectos el suministro a la supervisión de la DGOC de una laptop con al menos las siguientes características: disco de estado sólido de 480 Gb, 16 Gb de RAM, procesador de 8 núcleos, 16 hilos, frecuencia de 3 GHz.					
29	La empresa deberá contar en el sitio de la obra y considerar en los indirectos a un segurista y abanderado de materiales.					
30	La empresa ganadora deberá de identificar puntualmente la obra a realizarse para conocimiento de la comunidad en el acceso principal del sitio de los trabajos conforme a diseño y colores institucionales proporcionados por la DGOC, para lo cual deberá suministrar e instalar dos anuncios panorámicos (lonas) de 6 m de longitud por 2.20 de altura con los datos de la obra en construcción, colgada y atirantada de acuerdo a las indicaciones de la supervisión.					
31	Las empresas participantes deberán considerar el personal técnico/administrativo, que cuente con capacidad idónea y suficiente para la adecuada administración y supervisión de los trabajos. La plantilla propuesta del personal deberá reflejarse en el cálculo de los indirectos, considerando la naturaleza, alcances y características de los trabajos, así como en el correspondiente programa de utilización del personal técnico administrativo y de servicio encargado directamente de la ejecución de los trabajos, anexo no. 12.5, 12.6, en congruencia con el programa con montos de ejecución de los trabajos, anexo no. 12.1"					



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

RESUMEN POR PARTIDAS



OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN
UBICACIÓN : AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.
CONCURSO No. : 771.01.24.123.CS.LN.622.25.0029

NOTA IMPORTANTE: Es indispensable apoyarse en las Especificaciones Generales y Complementarias de la DGOC para conocer el alcance real del concepto. El acarreo hasta el sitio de su colocación y la limpieza deben incluirse en los análisis de Precios Unitarios.

FECHA: 27 junio 2025

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/08/2025 al 02/03/2026

N°	CONCEPTO	P.U.	PRECIO UNITARIO CON LETRA (SIN I.V.A.)	T O T A L
	OBRA CIVIL Y CASETA DE CONTROL			
	PRELIMINARES			\$ -
	EXCAVACIONES Y RELLENOS			\$ -
	MUROS			\$ -
	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA			\$ -
	PUERTAS Y HERRERÍAS			\$ -
	AZOTEA			\$ -
	BASES Y ATRAQUES			\$ -
	INSTALACIÓN ELÉCTRICA			\$ -
	ALIMENTACIÓN			\$ -
	INSTALACIÓN ELÉCTRICA CASETA DE CONTROL			\$ -
	POZO			\$ -
	ARREGLO DE TUBERÍAS			\$ -
	EQUIPO DE BOMBEO			\$ -
	POZO DE EXTRACCIÓN DE AGUA			\$ -
	PRELIMINARES			\$ -
	PERFORACIÓN			\$ -
	ADEME			\$ -
	POZO Y AFORO			\$ -
	SISTEMA DE TELEMETRIA			\$ -
	POTABILIZACION DEL AGUA			\$ -
IMPORTE TOTAL CON LETRA			SUB TOTAL	\$ -
			16 % DE IVA	\$ -
			IMPORTE TOTAL	\$ -

ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO MAYOR DE LA RED DE AGUA POTABLE CONSISTENTE EN LA REPOSICIÓN DE POZO PROFUNDO DE EXTRACCIÓN UBICADO AL COSTADO PONIENTE DEL CAMPO DE BÉISBOL, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.

I) ANTECEDENTES

El pozo de extracción de agua potable II existente en la zona deportiva detrás del campo de beisbol y junto al edificio que albergaba la antigua incineradora de basura, en Ciudad Universitaria, presenta una pérdida de verticalidad a partir de los 85 metros de profundidad, por lo que, es necesaria la construcción de un nuevo pozo para sustituir al actual y suministre la capacidad demandada en Ciudad Universitaria. Se cuenta con la resolución de la CONAGUA código B00.801.02.137-2024 la cual indica las características de los trabajos y equipos.

II) OBJETIVO

- a) Garantizar en cantidad y calidad suficientes el suministro de agua potable a la Ciudad Universitaria.

III) PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

- a) La fecha de inicio y final de los trabajos quedará supeditada a quién la Universidad Nacional Autónoma de México designe ganadora de la licitación y de acuerdo con el programa de obra detallado a presentar.

IV) PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

- a) El plazo de ejecución de los trabajos será de 211 días naturales, contados a partir de la fecha de inicio de los mismos.

V) RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA

- a) La empresa ganadora de la licitación se compromete a cumplir con el plazo asignado de construcción del pozo, derivado del permiso otorgado por la Comisión Nacional del Agua y deberá apegarse a las indicaciones de la resolución de la CONAGUA.

- b) La contratista se compromete a realizar los trabajos con personal técnico especializado, cuya preparación académica y experiencia en trabajos similares a los que se licitan deberán comprobarse. Se solicita que, entre el personal técnico especializado propuesto se encuentren:

- 1 ingeniero civil.
- 1 ingeniero geofísico.
- 1 ingeniero electromecánico.
- El personal soldador deberá estar certificado (CW), por la American Welding Society (AWS).

Proveer un camper para la supervisión de 4 personas, equipado con aire acondicionado.

- c) La UNAM a través del personal de la Dirección General de Obras y Conservación realizará una visita al domicilio donde se localiza la maquinaria y equipo propuesto por la empresa ganadora de la licitación, para verificar que estos sean los adecuados y que se encuentren en óptimas condiciones.

- d) Los trabajos a ejecutarse deberán apegarse a las siguientes regulaciones técnicas de observancia obligatoria:

- NOM-003-CNA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos.
- NOM-004-CNA-1996, Requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general.
- NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua.
- NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización).
- NOM-017-STPS-2001, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
- NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

- NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Funciones y actividades.
 - NOM-031-STPS-2011, Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
 - NOM-014-SSA1-1993, Procedimientos sanitarios para el muestreo de agua para uso y consumo humano en sistemas de abastecimiento de agua públicos y privados.
 - NOM-006-ENER-2015, Eficiencia energética electromecánica en sistemas de bombeo para pozo profundo en operación. Límites y método de prueba.
 - NOM-012-SCFI-1994, Medición de flujo de agua en conductos cerrados de sistemas hidráulicos-Medidores para agua potable fría-Especificaciones.
 - NMX-AA-179-SCFI-2018 Medición de volúmenes de aguas nacionales usados, explotados o aprovechados.
- e) La maquinaria y el equipo de construcción propuestos deberán ser los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos que se solicitan, respetando las áreas de acceso previo aviso a la supervisión para que gestione los accesos y se de aviso a la DGAPSU durante el periodo que dure la obra.
- f) Las características, especificaciones y calidad de los materiales a emplearse serán las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción de la DGOC.
- g) La contratista deberá contar con equipo de perforación acorde a la profundidad y material a perforar con la capacidad de perforación suficiente para alcanzar la profundidad indicada, para ejecutar los trabajos de perforación exploratoria y de ampliación, conforme a proyecto y al catálogo de conceptos.
- h) El medidor de agua suministrado e instalado por la contratista deberá cumplir además de las especificaciones de proyecto y las Especificaciones Generales de Construcción, con lo establecido en la NOM-012-SCFI-1994, Medición de

flujo de agua en conductos cerrados de sistemas hidráulicos-Medidores para agua potable fría-Especificaciones, así como cumplir con los requisitos de la resolución de la CONAGUA.

- i) La bomba sumergible suministrada e instalado por la contratista deberá cumplir además de las especificaciones de proyecto y las Especificaciones Generales de Construcción, con lo establecido en la NOM-006-ENER-2015, Eficiencia energética electromecánica en sistemas de bombeo para pozo profundo en operación. Límites y método de prueba.
- j) Durante los trabajos de perforación del suelo se deberán de monitorear las aceleraciones de las paredes del pozo uno existente, con base a las lecturas en tiempo real de los acelerómetros y con la aprobación de la residencia de supervisión se ajustarán los trabajos de perforación. Se deberán considerar en los indirectos la toma de registros acelerométricos y las maniobras de colocación e instalación para realizar las medidas. Las mediciones se realizarán cuando el pozo existente no esté operativo.
- k) Se deberán obtener a cada tres metros y en cada cambio de formación, muestras de 100 cm³ de los materiales que se encuentren en el curso de la perforación, en frascos de vidrio. Así mismo se reservarán muestras de los lodos de perforación.
- l) Se deberán realizar pruebas de soldadura de líquido penetrante a los elementos correspondientes del arreglo físico.
- m) El consumo de material por unidad de medida para el concepto de trabajo correspondiente, determinado por el contratista, deberá considerarse los desperdicios y mermas de acuerdo con el material que se trate.
- n) Por ningún motivo se le permitirá a la empresa realizar trabajos que no estén en presupuesto sin notificar previamente a la supervisión para su correspondiente aprobación.

- o) La contratista deberá contar con todos los permisos para circulación y traslado de maquinaria y equipo de construcción, así como los correspondientes seguros de daños a terceros.
- p) La empresa deberá ubicar y revisar instalaciones y equipamiento para evitar afectaciones y daños a las instalaciones existentes.
- q) Se indicará a la empresa el lugar de instalación de la oficina de campo.
- r) Todos los desperdicios y materiales sobrantes de cada uno de los conceptos, deberán ser retirados a un banco de acopio autorizado, con carga y acarreo a tiro libre fuera de las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México, dicho costo deberá estar incluido, sin excepción, en todos los alcances de cada uno de los conceptos del presente catálogo.
- s) Todos los camiones de la empresa ganadora, sin excepción, deberán contar con seguro y protección de los materiales y del vehículo para evitar contratiempos durante el traslado del material.
- t) La empresa debe integrar en sus costos indirectos la protección del perímetro de la obra durante su proceso con la señalización de acuerdo con el área de trabajo (postes, conductores, separadores, tableros, cintas, marcaje adhesivo, etc.)
- u) Los lodos bentoníticos se les deberá de probar la viscosidad con la prueba de Marsh Funnel de acuerdo a la ASTM D6910/D6910M – 19.
- v) Las instalaciones y equipamiento que sean dañados por el contratista deberán ser reparadas a la brevedad posible con cargo a la contratista.
- w) La UNAM a través del personal de la Dirección General de Obras y Conservación realizará una visita como mínimo a la planta de fabricación del equipo de bombeo que se suministrará para el pozo.

- x) Se hará entrega de generadores, pruebas de laboratorio, reportes granulométricos, reportes de plasticidad, reporte estatigráfico, fichas técnicas de equipos y accesorios, reportes acelerométricos, isométricos, análisis energético, mediciones de niveles estáticos, dinámicos, cono de abatimiento; planos como construido y memoria técnica.
- y) Deberán realizarse las pruebas correspondientes al concreto y acero de refuerzo para cumplir con las especificaciones del proyecto y de las especificaciones generales de construcción.