INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

REPARACION, ENCHAPE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA Y SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS PARA LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

PRESUPUESTO DETALLADO

OBRA

ÍTEM	ACTIVIDADES	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.	**PRELIMINARES**				**$ 2.818.043,00**
1.1	Desmonte de electrobomba eyectora, incluye desconexión hidráulica y eléctrica, mano de obra, equipos, herramientas y demás elementos necesarios para la ejecución, limpieza del equipo y traslado hasta el lugar indicado por la entidad. (Edificio Docencia)	UND	2,00	$ 97.335,00	$ 194.670,00
1,2	Desmonte y reinstalacion de electrobomba eyectora, incluye desconexión hidráulica y eléctrica, mano de obra, equipos, herramientas y demás elementos necesarios para la ejecución, limpieza del equipo y traslado hasta el lugar indicado por la entidad. (Torre C)	UND	4,00	$ 296.744,00	$ 1.186.976,00
1,3	Instalación y posterior desmonte de tanque provisional y alquiler de electrobomba sumergible para el almacenamiento de aguas lluvias a fin de mantener los tanques vacíos y poder realizar los trabajos correspondientes en los mismos, incluye mangueras para conducir el agua, alquiler de electrobomba sumergible con instalación hidráulica y eléctrica provisional, y los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento. y traslado dentro del tanque.	UND	2,00	$ 392.140,00	$ 784.280,00
1,4	Sellado provisional de paso tubería 2" de tanque a tanque y posterior desinstalación del mismo una vez se culminen los trabajos a realizar, incluye todos los accesorios y materiales necesarios para su correcta ejecución	UND	2,00	$ 63.098,00	$ 126.196,00
1,5	Alquiler Instalación y posterior desmonte de electrobomba sumergible con su respectiva manguera de descarga flexible a fin de mantener el tanque vacío y poder realizar los trabajos correspondientes en el mismo, incluye mangueras para conducir el agua, alquiler de electrobomba sumergible con instalación hidráulica y eléctrica provisional, y los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	1,00	$ 299.620,00	$ 299.620,00
1,6	Demolición de placa de contrapiso en concreto (espesor existente) para ampliación de las dimensiones de tapas de inspección de los tanques de almacenamiento nivel freático, incluye cortes con pulidora, demolición de afinado y terminado existente de piso, cargue, retiro y disposición final de escombros a botadero autorizado	M2	1,00	$ 58.051,00	$ 58.051,00
1,7	Retiro y demolición de tapa en concreto (espesor existente) incluye cargue, retiro y disposición final de escombros a botadero autorizado	M2	5,00	$ 33.650,00	$ 168.250,00
2	**PISOS Y ENCHAPES**				**$ 7.901.625,00**
2,1	Suministro e instalación de enchape piso y muros de tanque en cerámica (pared Cayey beige 20,5 x 20,5) color beige, incluye elementos de pega, boquilla, distanciadores, dimensiones inferiores a un metro y demás elementos y materiales necesarios para su ejecución.	M2	125,00	$ 63.213,00	$ 7.901.625,00
3	**BASES Y PISOS**				**$ 144.192,00**
3,1	Placa de contrapiso espesor 10 a 12 cm, para el fondo del tanque de almacenamiento de aguas lluvias (nivel freático) ubicado en la subdirección administrativa y financiera, incluye concreto de 3000 psi, malla electro soldada de 4 mm, puente adherencia epoxico sicadur 32 y demás elementos y materiales necesarios para su elaboración	M2	1,50	$ 96.128,00	$ 144.192,00
4	**INSTALACIONES**				**$ 446.750,00**
4,1	Instalacion de electrobomba eyectora, incluye conexión hidráulica y eléctrica, Programacion de tablero para su funcionamiento en automatico, mano de obra, equipos, herramientas y demás elementos necesarios para la ejecución.	UND	2,00	$ 223.375,00	$ 446.750,00
	SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 11.310.610,00**
	ADMINISTRACIÓN		**20,00%**		**$ 2.262.122,00**
	IMPREVISTOS		**2,00%**		**$ 226.212,20**
	UTILIDAD		**5,00%**		**$ 565.530,50**
	IVA S/UTILIDAD		**19,00%**		**$ 107.450,80**
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**$ 3.161.315,50**

ÍTEM	ACTIVIDADES	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	VALOR TOTAL				**$ 14.471.925,50**
	EQUIPOS				
ÍTEM	**ACTIVIDADES**	**UND**	**CANT**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
5	**EQUIPOS**				**$ 23.835.295,00**
5,1	Suministro de bomba sumergible eyectora de 2hp/220v/3F trifásica, con descarga a 3", estructura e impulsor en hierro ASTMA-4 clase 30, motor eléctrico 220,3f,60Hz, 2hp. Altura máxima 15mca, caudal máximo 364gpm, Ref.1C0020 NHE 3 20-2-220. 3600rpm incluye accesorios, traslado.	UND	2,00	$ 4.604.167,00	9.208.334,00
5,2	Suministro e instalación de tapa de inspección para tanque de aguas lluvias en polipropileno tipo copolimero de alto impacto medidas 1,57m x 1,57m con un espesor de tapa de 6.5 cm. Incluye fabricación e instalación de marco en polipropileno y cortes necesarios para realizar los pases de las tuberías existentes, incluye elementos y materiales necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	2,00	$ 6.412.500,00	12.825.000,00
5,3	Suministro de electrobomba sumergible 0,5 hp agua sucia, monofásico cuerpo en acero inoxidable, monofásica 110v descarga 1 1/4" caudal máximo 180 l/min, tipo vortex Rxm2/20V incluye flotador eléctrico, accesorios, traslado	UND	1,00	$ 1.301.961,00	1.301.961,00
5,4	Programacion de controlador inteligente de presion Hydrosmart L932/B dos bombas trifasico. Incluye los ajustes necesarios asegurando el correcto funcionamiento en automatico y alternancia de las dos electrobombas existentes.	GLB	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00
	SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 23.835.295,00**
	IVA		**19,00%**		**$ 4.528.706,05**
	TOTAL				**$ 28.364.001,05**

	TOTAL OBRA Y EQUIPOS				**$ 42.835.926,55**