CERTIFICADO DE OBRA Nº: 3 -

OBRA: CONTRATO DE PERFORACION DE POZO ARTESIANO Y RED DE DISTRIBUCION

CONTRATISTA: DM INGENIERIA S.A — CONTRATO Nº: 510/2020

MONTO TOTAL DEL CONTRATO: 464.560.000 — FECHA:

ITEM	DESCRIPCION DE RUBROS	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	CERTIFICADOS ANTERIORES	CERTIFICADO 3	ACUMULADO	ACUMULADO	PRESENTE	
	PERFORACION Y CONSTRUCCION DE POZO T RED DE DISTRIBUCION										
1	Transporte y montaje del equipo de perforacion del tipo rotopercusor (maquina de pprte grande)	Global	1	4.000.000	4.000.000	1,00	0,00	1,00	4.000.000	0	100,00%
2	Estudio hidrogeologico	Unidad	1	6.784.000	6.784.000	1,00	0,00	1,00	6.784.000	0	100,00%
3	Perforacion de suelo en diametro de 6 hasta 12 1/4" con inyeccion de lodo ventonitico o polimero con bomba de lodo piston y a la pared desnuda con martillo neumatico, con equipamiento en diametro 6" ,8" , 12 1/4 ", entubado, engravado, limpieza y desarrollo	Metros	140	400.000	56.000.000	140,00	0,00	140,00	56.000.000	0	100,00%
4	Perfilaje electrico y radioactivo del pozo, parametro rayos gamma potencial espontaneo, resistividad puntual, resistividad graficado automatico	Metros	140	100.000	14.000.000	140,00	0,00	140,00	14.000.000	0	100,00%
5	Prueba de Bombeo duarnte 48 horas	Global	1	4.500.000	4.500.000	1,00	0,00	1,00	4.500.000	0	100,00%
6	Aislacion vertical, sello sanitario y terminacion de pozo 30 mts	Metros	40	60.000	2.400.000	40,00	0,00	40,00	2.400.000	0	100,00%
7	Informe tecnico geologico del pozo	Global	1	3.500.000	3.500.000	1,00	0,00	1,00	3.500.000	0	100,00%
8	Limpieza y desarrollo del compresor	Global	1	3.500.000	3.500.000	1,00	0,00	1,00	3.500.000	0	100,00%
9	Informe final y analisis fisico -quimico bacteriologicos del agua del pozo	Global	1	5.000.000	5.000.000	1,00	0,00	1,00	5.000.000	0	100,00%
10	Colocacion de tubos PVC Estándar 128 mm(Nominal Geomecanico)	Metros	108	165.000	17.820.000	108,00	0,00	108,00	17.820.000	0	100,00%
11	Colocacion de tubos PVC Estándar Ranura 0,75 mm, 128mmm,58m 4*10 Roscable	Metros	32	350.000	11.200.000	32,00	0,00	32,00	11.200.000	0	100,00%
12	Colocacion de Tapon Inferior PVC Aditivado 128 mm	Unidad	1	300.000	300.000	1,00	0,00	1,00	300.000	0	100,00%
13	Colocacion de Centralizadores metalicos 128 mm Nominal	Unidad	11	250.000	2.750.000	11,00	0,00	11,00	2.750.000	0	100,00%
14	Colocacion de grava cuarzado metalicos seleccionada de 1+3 mmm	Kilogramo	7	800.000	5.600.000	7,00	0,00	7,00	5.600.000	0	100,00%
15	Intalacion y puesta en funcionamiento de 1 (Uno) conjunto de transformadores monofasico de 25 kwa	Global	1	6.700.000	6.700.000	1,00	0,00	1,00	6.700.000	0	100,00%
16	Montaje y puesta en fucionamiento del equipo electrobomba sumergible (marca italiana) de 3 Hp monofasica, 220 V 50 Hz con tablero de arranque original. Provision de repuestos (electrobomba, capacitor de arranque, rele de baja tension)	Global	1	6.800.000	6.800.000	1,00	0,00	1,00	6.800.000	0	100,00%
17	Montaje y puesta en fucionamiento de bomba dosificadora de cloro con sus accesorios	Unidad	1	1.200.000	1.200.000	1,00	0,00	1,00	1.200.000	0	100,00%
18	Tendido y montaje de la tuberia con accesorios par al linea de educacion, cables. Ect	Metros	50	55.000	2.750.000	50,00	0,00	50,00	2.750.000	0	100,00%
19	Tendido y montaje de cables, del sistema electrico poste de H° A ° , etc. (aproximado de acuerdo a la ubicación del pozo)	Metros	25	15.000	375.000	25,00	0,00	25,00	375.000	0	100,00%
20	Adiestramiento para el mantenimiento preventivo y reparaciones menores	Global	1	1.500.000	1.500.000	1,00	0,00	1,00	1.500.000	0	100,00%
21	Extensiones de linea electrica en media tension, monofasica, acorde a normas de la ande	Global	1	2.000.000	2.000.000	1,00	0,00	1,00	2.000.000	0	100,00%
22	Desinfeccion del sistema de abastecimiento de agua potable	Global	1	1.800.000	1.800.000	1,00	0,00	1,00	1.800.000	0	100,00%
23	Electrobomba sumergible 3 HP monofasica 220 V50 Hz con tablero de arranque original con capacidad acorde a lo solicitado	Unidad	1	9.630.000	9.630.000	1,00	0,00	1,00	9.630.000	0	100,00%
24	Transformadoe monofasico de 25 KVA	Unidad	1	24.000.000	24.000.000	1,00	0,00	1,00	24.000.000	0	100,00%

Ruc. 3.858.240-6

Emanuel Caceres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

25	Tablero de comando y control de funciones acorde a lo solicitado en especificaciones tecnicas de la bomba	Unidad	1	3.000.000	3.000.000	0,00	1,00	1,00	3.000.000	3.000.000	100,00%
26	Caballete de maniobra con valvulas acorde a lo solicitado	Global	1	2.800.000	2.800.000	0,00	1,00	1,00	2.800.000	2.800.000	100,00%
27	Cable sumergible en agua tipo taller requerido por tipo de electrobomba	Metros	130	24.000	3.120.000	130,00	0,00	130,00	3.120.000	0	100,00%
28	Boya de nivel, piola, accesorio roscable, tapa de pozo letrero de intituciones	Global	1	900.000	900.000	1,00	0,00	1,00	900.000	0	100,00%
29	Provision de bomba dosificadora de cloro con sus accesorios (completo) acorde a especificaciones tecnicas . Si hace falta	Unidad	1	2.500.000	2.500.000	1,00	0,00	1,00	2.500.000	0	100,00%
30	Columna de H° A° Descargadores y seccionadores etc. Para soporte de transformador	Global	1	2.000.000	2.000.000	1,00	0,00	1,00	2.000.000	0	100,00%
31	Transporte	Global	1	4.500.000	4.500.000	1,00	0,00	1,00	4.500.000	0	100,00%
32	Estudio geotecnico de suelo	Global	1	5.000.000	5.000.000	1,00	0,00	1,00	5.000.000	0	100,00%
33	Base para tanque elevado metalico	Global	1	3.700.000	3.700.000	1,00	0,00	1,00	3.700.000	0	100,00%
34	Montaje de tanque y accesorios de conexión	Global	1	3.900.000	3.900.000	0,80	0,20	1,00	3.900.000	780.000	100,00%
35	Instalacion de pararrayo	Unidad	1	600.000	600.000	0,00	1,00	1,00	600.000	600.000	100,00%
36	Fundacion para el tanque elevado metalico	Global	1	4.000.000	4.000.000	1,00	0,00	1,00	4.000.000	0	100,00%
37	Tanque en estructura metalica tipo copa de 18 litros	Global	1	28.280.000	28.280.000	1,00	0,00	1,00	28.280.000	0	100,00%
38	Base para tanque elevado metalico	Global	1	2.500.000	2.500.000	1,00	0,00	1,00	2.500.000	0	100,00%
39	Logotipo Gobierno Departamental del Guaira	Global	1	1.000.000	1.000.000	1,00	0,00	1,00	1.000.000	0	100,00%
40	Kits de pararrayos con 3 jabalinas y accesorios	Global	1	2.000.000	2.000.000	0,00	1,00	1,00	2.000.000	2.000.000	100,00%
41	Movilizacion	Global	1	2.200.000	2.200.000	1,00	0,00	1,00	2.200.000	0	100,00%
42	Excavacion y carga de cimiento de piedra bruta colocada	M3	1,42	400.000	568.000	1,42	0,00	1,42	568.000	0	100,00%
43	Mamposteria de Nivelacion de 0,30	M2	2,37	280.000	663.600	2,37	0,00	2,37	663.600	0	100,00%
44	Aislacion horizontal de muro	M2	3,15	25.000	78.750	3,15	0,00	3,15	78.750	0	100,00%
45	Relleno y compactacion	M3	2,3	80.000	184.000	2,30	0,00	2,30	184.000	0	100,00%
46	Mamposteria de elevacion de 0,15 de ladrillo comun	M2	16	30.000	480.000	16,00	0,00	16,00	480.000	0	100,00%
47	Mamposteria de elevacion de 0,15 m de ladrillo convoco (caseta 2,00 mt de largo x 1,50 m de ancho x 2,50 m de altura) con especificaciones del plano	M2	2,8	82.000	229.600	2,80	0,00	2,80	229.600	0	100,00%
48	Techo de Hormigon armado, con maposteria de 50 cm	Metros	0,87	700.000	609.000	0,87	0,00	0,87	609.000	0	100,00%
49	Impermeabilizacion de losa de techo con membrana asfaltica, con aluminio (4mm)	M3	9,09	32.000	290.880	0,00	9,09	9,09	290.880	290.880	100,00%
50	Revoque filtrado de mamposteria y techo	M2	32,95	40.000	1.318.000	32,95	0,00	32,95	1.318.000	0	100,00%
51	Loseta de HA p/ dosador(ESP=0,07,ancho 0,40 m ,largo ,100 m)	M2	1	250.000	250.000	0,00	1,00	1,00	250.000	250.000	100,00%
52	Instalcion tanque solucion de cloro 250 lts, spesor de pared 5 mm	Global	1	300.000	300.000	0,00	1,00	1,00	300.000	300.000	100,00%
53	Contrapiso de Hormigon 1:3:6 (0,08 m)	Unidad	1	110.000	110.000	1,00	0,00	1,00	110.000	0	100,00%
54	Piso de HA de caseta y vereda pemimetral (ancho 50 cm)(espesor = 0,08 m)	M3	16,21	60.000	972.600	16,21	0,00	16,21	972.600	0	100,00%
55	Provision y cololacion de marco y puerta metalica (0,90 x 2,10 m) con todos los accesorios, herrajes y cerraduras	Unidad	1	300.000	300.000	1,00	0,00	1,00	300.000	0	100,00%
56	Pintura de paredes y techo al agua	M2	32,95	12.000	395.400	0,00	32,95	32,95	395.400	395.400	100,00%
57	Pintura de aberturas metalicas	M2	3,78	10.000	37.800	0,00	3,78	3,78	37.800	37.800	100,00%

Ruc. 3.858.240-6

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

58	Instalacion electrica completa (llave, cable, artefacto, etc)	Global	1	980.000	980.000	0,00	1,00	1,00	980.000	980.000	100,00%
59	Construccion de pilastra de mamposteria tipo ANDE para medidor MONOFASICO, con acometida conductores multifuncione, aisladores, prensacabos, jabalina, llave termomagnetic y demas accesorios según norma de ANDE	Global	1	250.000	250.000	0,00	1,00	1,00	250.000	250.000	100,00%
60	Toma corriente	Unidad	1	78.000	78.000	0,00	1,00	1,00	78.000	78.000	100,00%
61	Registro de 0,60 x 0,60 m c/ taoa de HA	Unidad	3	60.000	180.000	0,00	3,00	3,00	180.000	180.000	100,00%
62	Acometida y puesto de medicion	Global	1	890.000	890.000	0,00	1,00	1,00	890.000	890.000	100,00%
63	Instalacion de agua corriente	Global	1	230.000	230.000	0,00	1,00	1,00	230.000	230.000	100,00%
64	Instalacion hidraulica p/ sistema de dosificacion de cloro	Undiad	1	789.000	789.000	0,00	1,00	1,00	789.000	789.000	100,00%
65	Materiales para caseta	Unidad	1	5.100.000	5.100.000	1,00	0,00	1,00	5.100.000	0	100,00%
66	Pago por derecho de conexión y garantia de consumo (Incluye tramite correspondiente)	Unidad	1	1.000.000	1.000.000	0,00	1,00	1,00	1.000.000	1.000.000	100,00%
67	Cerca de Vallado perimetral	Unidad	1	6.100.000	6.100.000	0,30	0,70	1,00	6.100.000	4.270.000	100,00%
68	Tendido de tuberias y accesorios de la red principal de cañerias de distribucion PEAD de 2 " incluye excavacion y tapado de canaleta	Metros	3800	13.000	49.400.000	3.100,00	700,00	3800,00	49.400.000	9.100.000	100,00%
69	Tendido de tuberias y accesorios de las conexiones domiciliarias, incluye excavaciones y tapado de canaletas	Unidad	150	17.441	2.616.150	100,00	50,00	150,00	2.616.150	872.050	100,00%
70	Adiestramiento para el mantenimiento	Global	1	1.880.000	1.880.000	0,00	1,00	1,00	1.880.000	1.880.000	100,00%
71	Caños de 2" de 10 kg/cm2 PEAD(reciclabe) color negro con sus correspondientes accesorios (union doble, union sencilla, adaptadores, codos, tapones etc.)(con especificaciones de olano del tendido de tuberias)	Metros	3800	21.700	82.460.000	3.713,60	86,40	3800,00	82.460.090	1.874.880	100,00%
72	Collar de tomada de PEAD de 60 mmm	Unidad	150	40.697	6.104.550	0,00	150,00	150,00	6.104.550	6.104.550	100,00%
73	Conexión domiciliaria: compuesto de los siguientes caños y accesorios:15 m de caño de 1/2 collar de tomada, 2 codos de 1/2, 1 canilla c/ pico manguera de 1/2 liquido adhesivo, cinta teflon	Unidad	150	205.000	30.750.000	70,00	80,00	150,00	30.750.000	16.400.000	100,00%
74	Conjunto de herramientas: incliuye juego de llave para caño de 1 llave de caño 18, marco de cierra, 1 lija de tela de esmeril fina, 1 llave de caño n° 14, 1 tarrja de 2, 1 tarraja de 1/2 , 4 hojas de cierra	Global	1	2.855.670	2.855.670	0,50	0,50	1,00	2.855.670	1.427.835	100,00%

TOTAL AVANCE DE LA OBRA	56.780.305
FONDO DE REPARO 5%	2.839.015
CERTIFICADO N° 3 DE AVANCE DE OBRA	53.941.290
PORCENTAJE DEL CERTIFICADO N° 3	12,22%
PORCENTAJE TOTAL DE AVANCE DE LA OBRA	100,00%

Contratista

Ruc. 3.858.240-6

Fiscal de Obras

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá