

PERFORACIÓN DE POZO EN LA COMUNIDAD SAN IGNACIO DE RIVERA (OJO DE AGUA).

PRESUPUESTO DE OBRA

Junta de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto.

Obra: PERFORACIÓN DE POZO EN LA COMUNIDAD SAN IGNACIO DE RIVERA (OJO DE AGUA)

Ciudad: Irapuato, Guanajuato

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Partida	Concepto	Importe
B	PERFORACIÓN DE POZO	
1	Traslado de equipo de perforación	\$9,657.60
2	Instalación y mantenimiento del equipo de perforación	\$10,213.10
3	Lodo de perforación	\$28,390.65
4	Perforación exploratoria de 10-1/2" de diámetro	\$279,058.00
5	Registro eléctrico	\$14,946.00
6	Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2"	\$216,432.30
7	Sello sanitario	\$65,487.00
8	Filtro de grava	\$6,337.69
9	Ademe de pozo	\$329,347.90
10	Trabajos complementarios	\$318,623.65
11	Base de bomba	\$14,529.27
B	TOTAL PERFORACIÓN DE POZO	\$1,293,023.16

Total del presupuesto mostrado sin IVA:

\$1,293,023.16

IVA 16.00%

\$206,883.71

Total del presupuesto mostrado:

\$1,499,906.87

(*UN MILLON CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SIES PESOS 87/100 M.N. *)

Junta de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto.

Obra: PERFORACIÓN DE POZO EN LA COMUNIDAD SAN IGNACIO DE RIVERA (OJO DE AGUA)

Lugar: Irapuato, Guanajuato

Cod. Obra:

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
0	PERFORACIÓN DE POZO					
1	Traslado de equipo de perforación					
40.1	Traslado de equipo de perforación tipo rotatorio. Incluye maniobras de carga y descarga del equipo, cargos por equipo inactivo durante el traslado y equipo de seguridad.	Flete	2.000	\$4,828.80	\$9,657.60	0.75%
1	TOTAL Traslado de equipo de perforación				\$9,657.60	0.75%
2	Instalación y mantenimiento del equipo de perforación					
41.1	Instalación y demantelamiento de equipo de perforación rotatorio. Incluye cargos de montaje y demontaje y preparaciones para puesta en marcha.	Pieza	1.000	\$8,469.40	\$8,469.40	0.66%
41.2	Excavación de fosa para lodos de 3x4x2m. Incluye canal, apertura y relleno de la fosa, materiales, mano de obra y equipo.	Pieza	2.000	\$871.85	\$1,743.70	0.13%
2	TOTAL Instalación y mantenimiento del equipo de perforación				\$10,213.10	0.79%
3	Lodo de perforación					
42.1	Lodo de bentonítico de perforación preparado con agua y bentonita sin químicos o aditivos especiales. Incluye suministros de material y control de viscosidad.	Ton	15.000	\$1,892.71	\$28,390.65	2.20%
3	TOTAL Lodo de perforación				\$28,390.65	2.20%
4	Perforación exploratoria de 10-1/2" de diámetro					
	Perforación exploratoria de pozo de 10-1/2" de diámetro en material tipo I de 0 a 100 m.	m	30.000	\$730.68	\$21,920.40	1.70%
	Perforación exploratoria de pozo de 10-1/2" de diámetro en material tipo II de 0 a 100 m.	m	50.000	\$957.14	\$47,857.00	3.70%
	Perforación exploratoria de pozo de 10-1/2" de diámetro en material tipo III de 0 a 100 m.	m	20.000	\$1,217.82	\$24,356.40	1.88%
	Perforación exploratoria de pozo de 10-1/2" de diámetro en material tipo I de 100 a 200 m.	m	20.000	\$794.22	\$15,884.40	1.23%
	Perforación exploratoria de pozo de 10-1/2" de diámetro en material tipo II de 100 a 200 m.	m	40.000	\$1,014.83	\$40,593.20	3.14%
	Perforación exploratoria de pozo de 10-1/2" de diámetro en material tipo III de 100 a 200 m.	m	40.000	\$1,308.34	\$52,333.60	4.05%
	Perforación exploratoria de pozo de 10-1/2" de diámetro en material tipo III de 200 a 300 m.	m	50.000	\$1,522.26	\$76,113.00	5.89%
4	TOTAL Perforación exploratoria de 12-1/2" de diámetro				\$279,058.00	21.58%
5	Registro eléctrico					
44.1	Registro eléctrico con parámetros múltiples de SP de potencial natural, gamma natural, diferencial temperatura, resistividad 16" normal corta, resistividad 64" normal larga, resistividad lateral 48", resistencia puntual, conductividad de fluido y temperatura.	Pieza	1.000	\$14,946.00	\$14,946.00	1.16%
5	TOTAL Registro eléctrico				\$14,946.00	1.16%
6	Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2"					
	Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2" de diámetro en material tipo I de 0 a 100 m.	m	30.000	\$652.39	\$19,571.70	1.51%
	Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2" de diámetro en material tipo II de 0 a 100 m.	m	50.000	\$761.13	\$38,056.50	2.94%
	Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2" de diámetro en material tipo III de 0 a 100 m.	m	20.000	\$913.36	\$18,267.20	1.41%
	Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2" de diámetro en material tipo I de 100 a 200 m.	m	20.000	\$691.93	\$13,838.60	1.07%
	Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2" de diámetro en material tipo II de 100 a 200 m.	m	40.000	\$815.49	\$32,619.60	2.52%
	Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2" de diámetro en material tipo III de 100 a 200 m.	m	40.000	\$992.78	\$39,711.20	3.07%
	Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2" de diámetro en material tipo III de 200 a 300 m.	m	50.000	\$1,087.35	\$54,367.50	4.20%
6	TOTAL Ampliación del diámetro del pozo de 10-1/2" a 16-1/2"				\$216,432.30	16.74%
7	Sello sanitario					
	Ampliación del diámetro del pozo de 16-1/2" a 20-1/2" de diámetro en material tipo I de 0 a 100 m.	m	20.000	\$405.94	\$8,118.80	0.63%
	Cerco sanitario por inyección de cemento en el espacio anular por gravedad, de 20-1/2" a tubo de 18" de diámetro. Incluye operación del equipo y cemento.	m	20.000	\$216.31	\$4,326.20	0.33%
60.4	Suministro de tubería de acero ASTM-A53 grado B lisa de 20" de diámetro para contra ademe, con 1/4" de espesor. Incluye maniobras de carga y descarga, acarreo y puesta en sitio.	m	20.000	\$2,385.75	\$47,715.00	3.69%
60.15	Colocación de tubería lisa, ranurada lisa o ranurada tipo canastilla, de 20" de diámetro y 1/4" de espesor, soldada con doble cordón al arco eléctrico. Incluye refuerzo en juntas de unión para 120 grados.	m	20.000	\$266.35	\$5,327.00	0.41%
7	TOTAL Sello sanitario				\$65,487.00	5.06%

Junta de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto.

Obra: PERFORACIÓN DE POZO EN LA COMUNIDAD SAN IGNACIO DE RIVERA (OJO DE AGUA)

Lugar: Irapuato, Guanajuato

Cod. Obra:

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
8	Filtro de grava					
491	Suministro y colocación de filtro de grava con tamaño seleccionado de acuerdo a estudio granulométrico, redondeada, cribada y lavada. Diámetros de 1/4 a 1/2".	m3	19.700	\$321.71	\$6,337.69	0.49%
8	TOTAL Filtro de grava				\$6,337.69	0.49%
9	Ademe de pozo					
	Suministro de tubería de acero ASTM-A53 grado B lisa para ademe de 10" de diámetro y 1/4" de espesor. Incluye maniobras de carga y descarga, acarrees y puesta en sitio.	m	70.000	\$1,192.08	\$83,445.60	6.45%
	Suministro de tubería de acero ASTM-A53 grado B tipo canastilla de 10" de diámetro y 1/4" de espesor. Incluye maniobras de carga y descarga, acarrees y puesta en sitio.	m	180.000	\$1,126.11	\$202,699.80	15.68%
	Colocación de tubería lisa, ranurada lisa o ranurada tipo canastilla, de 10" de diámetro y 1/4" de espesor, soldada con doble cordón al arco eléctrico. Incluye refuerzo en juntas de unión para 120 grados.	m	250.000	\$172.81	\$43,202.50	3.34%
9	TOTAL Ademe de pozo				\$329,347.90	25.47%
10	Trabajos complementarios					
51.2	Dispensor de arcillas aplicado en proporción de 1 lts. de dispensor por metro de profundidad, debiéndose aplicar en estaciones a cada 10 m. Incluye agitador y materiales.	Lto	250.000	\$62.90	\$15,725.00	1.22%
51.1	Lavado primario de pozo con circulación directa a base de pistoneo y cuchareo tipo rotatorio.	Hora	24.000	\$1,026.24	\$24,629.76	1.90%
51.11	Desarrollo y aforo con bomba vertical tipo turbina de 6" de diámetro de combustión interna y gasto de hasta 60 lps con 300 m de profundidad y duración del aforo de 36 horas.	Pieza	1.000	\$174,369.95	\$174,369.95	13.49%
51.16	Hora adicional de aforo con bomba vertical tipo turbina de 6" de diámetro de combustión interna y gasto de hasta 60 lps con 300 m de profundidad.	Hora	12.000	\$4,857.45	\$58,289.40	4.51%
51.3	Videofilación de pozo para inspección de características de ademe y probables obstrucciones y/o desviaciones, incluye: reporte por escrito, original y copia del video.	Pieza	1.000	\$6,418.78	\$6,418.78	0.50%
51.4	Análisis físico químico y bacteriológico (características microbiológicas, físicas, organolépticas y químicas) del agua con base a la modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994. (incluye análisis y muestreo en un laboratorio certificado).	Pieza	1.000	\$15,140.80	\$15,140.80	1.17%
51.7	Limpieza general de la obra. Incluye reparación de afectaciones y carga, acarreo y disposición de materiales sobrantes y producto de las perforaciones.	m2	100.000	\$35.75	\$3,575.00	0.28%
51.5	Carga y acarreo de lodos en camión cisterna.	m3	45.450	\$230.91	\$10,494.86	0.81%
51.6	Carga manual y acarreo de material de recorte extraído durante el proceso de perforación en camioneta de tres toneladas.	m3	39.000	\$255.90	\$9,980.10	0.77%
10	TOTAL Trabajos complementarios				\$318,623.65	24.64%
11	Base de bomba					
53.3	Construcción de base en boca de pozo con concreto armado f'c=200 kg/cm2, con varillas de 3/8" de forma trapezoidal con altura de 60 cm, base inferior de 100 x 100 cm, base superior de 70 x 70 cm. Incluye mano de obra, cimbrado, descimbrado, tubo galvanizado engravador y tapa de 4", acarrees, herramienta y equipo.	Pieza	1.000	\$8,259.24	\$8,259.24	0.64%
53.4	Plantilla de 20 cm de espesor de concreto premezclado a tiro directo de f'c=200 kg/cm2 con parrilla armada con varillas de 3/8" Ø @ 10 cm, incluye: preparación de la superficie, nivelación, mastrado, colado, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	9.000	\$696.67	\$6,270.03	0.48%
11	TOTAL Base de bomba				\$14,529.27	1.12%
B	TOTAL PERFORACIÓN DE POZO				\$1,293,023.16	100.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:

\$1,293,023.16

IVA 16.00%

\$206,883.71

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:

\$1,499,906.87

(*UN MILLON CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SIES PESOS 87/100 M.N. *)