SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Tapón inferior de PVC de 200 mm			UNIDAD: unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial			15.000	-
Ayudantes			12.000	-
Especializado			50.000	-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Tapon PVC 200 mm	un	1,00	553.300	553.300
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	553.300
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				553.300
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				138.325
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				132.012
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				823.637
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				82.364
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	906.000

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Centralizadores metálicos			**UNIDAD:** unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial			15.000	-
Ayudantes			12.000	-
Especializado			50.000	-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Centralizadores metalicos	un	1,00	73.774	73.774
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	73.774
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				73.774
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				18.444
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				17.600
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				109.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				10.982
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	120.800

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

139 (ciento treinta y nueve)

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Tapa metálica diámetro 10" c/ candado			UNIDAD: unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial			15.000	-
Ayudantes			12.000	-
Especializado			50.000	-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Tapa metálica con candado	un	1,00	276.653	276.653
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	276.653
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				276.653
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				99.193
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				60.002
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				411.848
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				41.152
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	453.000

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Aislación vertical y sello sanitario			UNIDAD: m
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	1,00	1,00	15.000	15.000
Ayudantes	1,00	1,00	12.000	12.000
Especializado	-	1,00	20.000	-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	27.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	21,80 m/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	27.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				1.238
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
hormigon	ml	1,00	81.800	81.800
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	81.800
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				53.038
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				20.698
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bei)				19.810
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				123.546
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				12.355
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./m	135.900

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

137 | ciento treinta y siet

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Perfilaje eléctrico del pozo			UNIDAD: m
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
equipo de perfilaje electrico		1,00	180.000	180.000
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	180.000
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	1,00	8,00	12.000	96.000
Especializado	1,00	8,00	20.000	160.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	256.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	14,33 m/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	436.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				30.426
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-				-
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	-
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				30.426
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				7.615
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				7.259
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				45.300
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				4.530
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./m	49.830

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Prueba de bombeo			**UNIDAD:** unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
equipo compresor		1,00	180.000	180.000
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	180.000
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	2,00	8,00	12.000	192.000
Especializado	1,00	8,00	20.000	160.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	352.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,06 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	532.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				9.046.234
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
diesel	lts	400,00	6.400	2.560.000
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	2.560.000
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				11.606.234
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				2.899.576
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)				2.766.917
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				17.272.727
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				1.727.273
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	19.000.000

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

135 (ciento treinta y cinco)

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Análisis físico, químico y bacteriológico.			**UNIDAD:** unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	-	8,00	25.000	-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Analisis fisico, quimico y bacteriologico	gl	1,00	2.138.057	2.138.057
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	2.138.057
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				2.138.057
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				533.682
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				510.079
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				3.181.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				318.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	3.500.000

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Transformador 75 KVA			UNIDAD: unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	8,00	20.000	160.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	160.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,04 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	160.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				4.000.000
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Transformador 75 KVA	Unidad	1,00	34.148.229	34.148.229
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	34.148.229
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				38.148.229
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				9.537.058
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)				9.101.077
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				56.786.364
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				5.678.636
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	62.465.000

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

133 (ciento treinta y tre

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID Nº: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Provisión y tendido de conductor			UNIDAD: ml
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	8,00	25.000	200.000
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	200.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	13,00 ml/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	200.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				15.385
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Provisión y tendido de conductor	ml	1,00	49.167	49.167
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	49.167
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				64.552
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				16.139
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				16.400
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				96.091
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				9.609
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./ml	105.700

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Erección de poste 12/300			**UNIDAD:** unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	8,00	20.000	160.000
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	160.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	2,00 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	160.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				80.000
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Ereccion de poste 12/300	Unidad	1,00	922.000	922.000
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	922.000
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				1.002.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				250.500
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				238.617
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				1.491.117
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				149.112
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	1.640.229

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Provisión, instalación y puesta en marcha de bomba sumergible ajustada a capacidad optima de extracción del pozo recomendada en los estudios hidrogeológicos (Pot = 25 hp-55 hp), con provisión de Tablero de mando (con softstarter).			**UNIDAD:** unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	8,00	25.000	200.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	200.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,10 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	200.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				2.000.000
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Provisión, instalacion y puesta en marcha de bomba	Unidad	1,00	40.080.999	40.080.999
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	40.080.999
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				42.080.999
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				10.520.435
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				10.039.324
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				62.640.758
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				6.264.076
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	68.904.833

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Provisión y colocación Tuberías y accesorios (Tubería galvanizada)			UNIDAD: metros
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	8,00	20.000	160.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	160.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	8,00 metros/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	160.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				20.000
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Provisión y colocación Tuberías y accesorios (Tuberí	ml	1,00	191.000	191.000
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	191.000
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				211.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				62.750
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				60.833
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				314.583
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				31.458
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./metros	346.041

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

129 (ciento veinte y nue

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Provisión de cable NYY 4 x 25 mm2			**UNIDAD:** metros
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	8,00	25.000	200.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	200.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	10,00 metros/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	200.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				20.000
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Provision de cable NYY 4 x 25 mm2	ml	1,00	47.300	47.300
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	47.300
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				67.300
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				19.826
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)				16.039
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				100.164
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				10.016
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./metros	110.179

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

125
(Ciento veinticinco)

128 (ciento veinte y ocho)

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item:	Provision e instalación de equipamientos hidraulicos para conexión pozo-tanque		UNIDAD: Global
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	1,00	8,00	15.000	120.000
Ayudantes	1,00	8,00	12.000	96.000
Especializado	1,00	8,00	25.000	200.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	416.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,50 Global/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	416.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				832.000
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Provision e instalación de equipamientos hidraulicos	gl	1,00	2.396.000	2.396.000
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	2.396.000
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				3.228.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				807.000
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				769.545
Costo Unitario (CDT+GG+BEI)(CU)				4.804.545
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				480.455
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./Global	5.285.000

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Caseta de operaciones con equipamiento necesario para su funcionamiento			**UNIDAD:** Unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	8,00	25.000	200.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	200.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,10 Unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	200.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				2.105.263
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
materiales para caseta	gl	1,00	7.116.500	7.116.500
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	7.116.500
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				9.221.763
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				2.305.461
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)				2.200.049
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				13.727.273
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				1.372.727
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./Unidad	15.100.000

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Provisión e instalación de dosador de cloro			UNIDAD: Unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	8,00	20.000	160.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	160.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,70 Unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	160.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				228.571
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Provisión e instalación de dosador de cloro	gl	1,00	2.538.000	2.538.000
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	2.538.000
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				2.766.571
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				691.586
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				660.026
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				4.116.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				411.818
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./Unidad	4.530.000

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

125 (ciento veinte y cin

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item:	Puesta en marcha		UNIDAD: Unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	1,00	8,00	15.000	120.000
Ayudantes	2,00	9,00	12.000	216.000
Especializado	1,00	8,00	20.000	160.000
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	496.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,22 Unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	496.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				2.258.652
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	-
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				2.258.652
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				565.660
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)				538.850
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				3.363.162
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				336.338
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./Unidad	3.699.500

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

124 (ciento veinte y cuatro)

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Carpeta Técnica del Pozo			UNIDAD: Unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	9,00	25.000	225.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	225.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,05 Unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	225.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				4.149.760
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	-
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				4.149.760
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				1.037.499
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				990.014
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				6.177.273
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				617.727
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./Unidad	6.795.000

OBSERVACIÓN

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Gestiones para la inscripción del pozo en el MADES			**UNIDAD:** Unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	1,00	8,00	25.000	200.000
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	200.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,09 Unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	200.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				2.213.369
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	-
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				2.213.369
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				553.139
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)				528.047
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				3.294.545
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				329.455
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./Unidad	3.624.000

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Provision de Tanque Metálico de 500,000 Lts con instalaciones hidraulicas correspondientes			**UNIDAD:** Unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	-	8,00	25.000	-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	0,03 Unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Tanque 500,000 lts con instalaciones hidráulicas	gl	1,00	89.361.702	89.361.702
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	89.361.702
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				89.361.702
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				22.340.426
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				21.319.149
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				133.021.277
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				13.302.128
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./Unidad	146.323.405

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:**	Provisión de tubo de PVC-O - DN 110 mm - Tramos de 6m		**UNIDAD:** Unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	-	8,00	25.000	-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 Unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Provisión de tubo de PVC-O - DN 110 mm - Tramos	unidad	1,00	216.000	216.000
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	216.000
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				216.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				53.766
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				51.531
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				321.318
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				32.132
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./Unidad	353.450

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

120 (ciento veinte)

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Provisión de manguera 20 tipo RYLBRUN, 4", color azul OROFLEX WELL			**UNIDAD:** metros
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	-	8,00	25.000	-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 metros/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Provisión de manguera 20 tipo RYLBRUN, 4", color a	m	1,00	300.100	300.100
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	300.100
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				300.100
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				75.023
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)				71.595
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				446.718
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				44.672
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./metros	491.390

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	**Item:** Terminal cónico INOX 4" tipo RYLBRUN NPT			**UNIDAD:** unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	-	8,00	25.000	-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Terminal cónico INOX 4" tipo RYLBRUN NPT	un	1,00	4.421.100	4.421.100
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	4.421.100
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				4.421.100
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				1.105.275
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				1.054.892
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				6.581.266
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				658.127
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	7.239.393

OBSERVACION:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

118 (ciento diez y ocho)

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMAS DE RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCION - LPI No.: 09/2019 ID N°: 343.674

PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS EN SAN JUAN BAUTISTA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

FECHA: 4 de junio de 2020	Item: Terminal Empalme INOX 4" tipo RYLBRUN			UNIDAD: unidad
A) EQUIPO	**Modelo Equipos**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Oficial	-	8,00	15.000	-
Ayudantes	-	8,00	12.000	-
Especializado	-	8,00	25.000	-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 unidad/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Terminal Empalme INOX 4" tipo RYLBRUN	un	1,00	9.498.500	9.498.500
-				-
-				-
-				-
			TOTAL E Gs.	9.498.500
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				9.498.500
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)				2.374.625
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)				2.266.653
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)				14.139.777
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				1.413.978
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]			Gs./unidad	15.553.755

OBSERVACIÓN:

Ing. Marcial Manuel Lopez Cano
Representante Legal
4 de junio de 2020

117 (ciento diez y siete)

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 22183/2020

TITULAR:
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO SA

NOMBRE Y APELLIDO:
MARCELO FLORENCIAÑEZ

TELEFONO:
021560283

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITUD DE TRAMITE DE CONVENIO MODIFICATORIO. LLAMADO MOPC Nº09/2019 (156 FJS)

FACTURA: Nro. 0 **Monto: G$.** 0

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

SARDIAN 04/06/2020 13:04:53

SECRETARIA GENERAL
GABINETE DEL MINISTRO

Jef. Gabinete _____ DIPE _____
D.Asuntos Jur. _____ D.de Tic's _____
D.Relaciones P. _____ D.Auditoria I. _____
Secretaria Privada _____ U.O.C. _____
D.Comunicaciones _____ DAPSAN _____
Patrullla Caminera _____ DGESA _____
C.RR.II. _____ DTyA _____

VMOP _____
D.Obras Públicas _____ Comisión Plc. _____
D.Vialidad _____ D.Caminos Vec. _____
Div.Arch y Bib: _____ D.B.I _____ UEPE _____

VMAF _____
Finanzas _____ D.Planif.Econ. _____
Contaduría _____ D.Bienes y S. _____
Rec.Humanos _____ D.Crédito P. _____

VMME _____
D.Rec.Energ. _____ D.Rec.Minerales _____

VMT _____
Dirección de Marina Mercante _____

OTROS _____

Lic. Brenda Giménez G.
Jefe Interino
Dpto. Mesa de Entrada Única
S.G. - M.O.P.C.

116 (ciento diez y seis)

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO

Asunción, 04 de junio de 2020

Señores

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones - MOPC

Señor Ministro Arnoldo Wiens Durksen

Presente:

Ref.: Contrato S.G. Ministro N° 706/2019 "Infraestructura para Sistemas de Recolección y Tratamiento de Aguas Residuales y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para la Ciudad de Horqueta, Departamento de Concepción" LPI N° 09/2019 ID N° 343.674

Asunto: Presentación Formal de Solicitud de Trámite de Convenio Modificatorio

Ing. Marcial Manuel López Cano, Representante Legal de ***Sociedad Constructora Chaco S.A.*** con ***RUC N° 80010422-6***, se dirige a usted en el marco del contrato de referencia a fin solicitar formalmente la tramitación del Acuerdo de Convenio Modificatorio N° 1.

Quedamos atentos a su aprobación y tramitación. Sin otro particular, lo saludo atentamente.

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

M. O. P. C.
Exp. Nº: 22.183
Fecha: 04 JUN. 2020
Firma: ..... Hora: 10:31

115 (ciento quince)

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 706/2019

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICAIONES

GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

DOCUMENTACION TECNICA

JUSTIFICACION TECNICA DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Obra: Infraestructura para Sistemas de Recolección y Tratamiento de Aguas Residuales y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para la Ciudad de Horqueta, Departamento de Concepción – LPI N° 09/2019 ID N° 343.674 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 706/2019.

Por cuanto el Contrato S.G. Ministro N° 706/2019 suscrito en fecha 23 de diciembre de 2019, entre el Ministerio de Obra Publicas y Comunicaciones y Sociedad Constructora Chaco S.A., para la ejecución de la obra "Infraestructura para Sistemas de Recolección y Tratamiento de Aguas Residuales y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para la Ciudad de Horqueta, Departamento de Concepción".

En el contrato se contempla el derecho del Contratante, de acuerdo a lo dispuesto en las cláusulas de las Condiciones Generales del Contrato (C.G.C), sección B. Control de Plazos, numerales 27. Programa, 30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras, sección D. Control de Costos, numerales 37. Lista de cantidades, 38. Modificaciones en las cantidades, 28. Variaciones, 43. Pagos, Sección A. Disposiciones Generales numeral 24. Controversias, y lo dispuesto en las leyes del Estado Paraguayo como la Ley de Contrataciones Públicas N° 2051/03 y sus modificaciones. Se suscribe l presente CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 de acuerdo a los siguientes términos:

1. **CONCORDANCIA**

El presente Convenio Modificatorio N°1 se emite en un todo de acuerdo con lo establecido en las Condiciones Generales del Contrato; clausula 2.3 Orden y Prioridad de Documentos, cláusula 27 Programa, clausula 39. Variaciones, clausula 37. Lista de cantidades, clausula 40. Pago de las variaciones, y ajustado a lo dispuesto en el Art. 62, Convenios Modificatorios en Obras Públicas de la Ley 2.051/03.

2. **ALCANCE Y JUSTIFICACION DE LAS MODIFICACIONES INTRODUCIDAS**

2.1. Objeto.

El presente Convenio Modificatorio de Obra N° 1 surge ante la situación actual, declarada la emergencia sanitaria dada la peligrosidad y fácil circulación del COVID-19, la provisión de agua potable a la población es de vital importancia y de urgencia, no solamente como consumible sino para la higiene, que ante la emergencia se ven expuestos ante el riesgo epidemiológico que implica no disponer del vital líquido.

Es en este sentido que, desde el Programa de Saneamiento y Agua Potable para el Chaco y Ciudades Intermedias de la Región Oriental, entre cuyos objetivos se encuentran el fortalecimiento de los sistemas de agua potable en las localidades beneficiarias, se planteó la perforación de pozos profundos para fuentes de agua potable, así como su equipamiento y también la instalación de tanques elevados de urgencia a fin de potenciar los sistemas de provisión de agua existentes en dichas localidades.

2.2. Resumen de las modificaciones

Como consecuencia de esta necesidad y la situación actual existente en el país, es menester la adición de nuevos trabajos y tareas dentro del Contrato a modo de satisfacer las necesidades expuestas.

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

114 (ciento catorce)

Los trabajos a realizar según localidad son:

Caacupé: Perforación de 2 (dos) pozos profundos con máquinas perforadoras de gran porte, del tipo martillo neumático diámetro 10", con ensanche a diámetro 12"; y 1 (un) tanque metálico.

Tobati: Perforación de 1 (un) pozo profundo con máquinas perforadoras de gran porte, del tipo martillo neumático diámetro 10", con ensanche a diámetro 12".

Areguá: Perforación de 1 (un) pozo profundo con máquinas perforadoras de gran porte, del tipo martillo neumático diámetro 10", con ensanche a diámetro 12"; y 3 (tres) tanques metálicos.

Horqueta: Perforación de 3 (tres) pozos profundos, con máquinas perforadoras de gran porte, ~~del~~ tipo rotativo con lodo bentonítico, diámetro 14 ¾"; y 2 (dos) tanques metálicos.

San Juan Bautista: Perforación de 1 (un) pozo profundo, con máquinas perforadoras de gran porte, del tipo rotativo con lodo bentonítico, diámetro 14 ¾"; y 1 (un) tanque metálico.

a) Ítems creados para atender a nuevos requerimientos que no figuran en el contrato original:

1. *Estudios hidrogeológicos con aplicación de técnicas geofísicas. Sondeo eléctrico vertical (SEV) como mínimo para trescientos (300) metros*

Estos estudios son de vital importancia de tal manera a conocer el subsuelo donde se realizará el pozo, de tal forma a garantizar el caudal necesario.

2. *Traslado de maquinaria hasta el sitio de obra e instalación de los equipos*

Se refiere a los trabajos que generará la movilización de las máquinas y personal a cada sitio de perforación de los pozos.

3. *Perforación del pozo, con inyección de lodo bentonítico, diámetro 14 3/4"*
4. *Perforación del pozo, con martillo neumático, diámetro 10".*
5. *Ensanche del pozo, con martillo neumático, de 10" a 12".*

La perforación propiamente dicha de los pozos, que varía según la localidad y según los resultados de los estudios hidrogeológicos realizados.

6. *Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 200mm - Standard -Tramos de 4 m*
7. *Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 200 mm - Standard - Tramos de 4 m.*
8. *Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 150mm - Reforzado -Tramos de 4m*
9. *Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75mm - DN 150 mm - reforzado - Tramos de 4 m*
10. *Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 200mm - Reforzado -Tramos de 4m*
11. *Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 200 mm - Reforzado - Tramos de 4 m.*
12. *Provisión de adaptador de DN 200 mm a DN 150 mm*
13. *Tapón inferior de PVC de 150 mm*
14. *Tapón inferior de PVC de 200 mm*
15. *Tapa metálica diámetro 10" c/ candado*
16. *Prueba de bombeo*

Tuberías y accesorios de PVC necesarios para el entubamiento de los pozos.

17. *Entubado, engravado, limpieza y desarrollo del pozo.*
18. *Provisión de grava seleccionada de 0,8 a 2,2 mm.*
19. *Aislación vertical y sello sanitario*
20. *Perfilaje eléctrico del pozo*
21. *Centralizadores metálicos*
22. *Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diámetro.:10"*

Trabajos y accesorios necesarios para el desarrollo y limpieza del pozo.

23. *Análisis físico, químico y bacteriológico*

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

113 (ciento trece)

Análisis de la muestra de agua proveniente del pozo.

24. *Transformador 75 KVA*
25. *Provisión y tendido de conductor*
26. *Erección de poste 12/300*

Trabajos necesarios para la instalación del puesto de distribución.

27. *Provisión, instalación y puesta en marcha de bomba sumergible ajustada a capacidad optima de extracción del pozo recomendada en los estudios hidrogeológicos (Pot = 25 hp-55 hp), con provisión de Tablero de mando (con softstarter)*
28. *Provisión y colocación Tuberías y accesorios (Tubería galvanizada DN 3" o 4")*
29. *Provisión de cable NYY 4 x 25 mm2*
30. *Provisión e instalación de equipamientos hidráulicos para conexión pozo-tanque*

Trabajos y equipos necesarios para el sistema de bombeo del pozo.

31. *Caseta de operaciones con equipamiento necesario para su funcionamiento*
32. *Provisión e instalación de dosador de cloro*
33. *Puesta en marcha*
34. *Carpeta Técnica del Pozo*

Obras civiles y equipos para el correcto funcionamiento del sistema de provisión de agua potable, incluye la carpeta técnica del pozo, con los detalles del pozo.

35. *Provisión de Tanque Metálico de 30,000 Lts con instalaciones hidráulicas correspondientes*
36. *Provisión de Tanque Metálico de 500,000 Lts con instalaciones hidráulicas correspondientes*

Tanque de almacenamiento de agua, del cual se realizará la distribución de la misma.

37. *Provisión de tubo de PVC-O - DN 110 mm - Tramos de 6m*
38. *Provisión de manguera 20 tipo RYLBRUN, 4", color azul OROFLEX WELL*
39. *Terminal cónico INOX 4" tipo RYLBRUN NPT*
40. *Terminal Empalme INOX 4" tipo RYLBRUN*

Provisión de materiales para la red de distribución de agua, de acuerdo a la necesidad y/o requerimientos de cada localidad.

41. *Gestiones para inscripción del pozo en el MADES*

3. PLANILLA DE PRESUPUESTO DE OBRAS Y TRABAJOS

El monto estipulado en el Contrato S.G. Ministro N° 706/2019 prevela un monto de obra de G. 37.324.539.334 (Guaranies Treinta y siete mil trescientos veinte y cuatro millones quinientos treinta y nueve mil trescientos treinta y cuatro. -) IVA incluido.

Con las modificaciones introducidas en la Planilla de presupuesto de obras y trabajos se obtiene un aumento de G. 6.297.101.795 (guaranies Seis mil doscientos noventa y siete millones ciento un mil setecientos noventa y cinco). - que representa un aumento de 16,87% respecto al Contrato Original.

Se adjunta en el Anexo 1 la Planilla de presupuesto de Obras y Trabajos.

	Guaranies (PYG)	%
Monto Contrato Original	37.324.539.334	100,00%
Monto Convenio Modificatorio N° 1	6.297.101.795	116,87%

4. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Se presentan en el Anexo 2 los análisis de Precios Unitarios de los Ítems nuevos.

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

112 (ciento doce)

5. ANEXOS

Se adjuntan los siguientes Anexos:

Anexo 1: Planilla de Presupuesto de Obras y Trabajos

Anexo 2: Análisis de Precios Unitarios de nuevos Items

6. CONFORMIDAD

En prueba de conformidad, se suscribe la presente Documentación Técnica que respalda el Convenio Modificatorio N° 1 correspondiente a la Obra "Infraestructura para Sistemas de Recolección y Tratamiento de Aguas Residuales y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para la Ciudad de Horqueta, Departamento de Concepción", en 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, a los _____ días del mes de _____ de 2020.

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

111 (ciento once)

Anexo 1

Planilla de Presupuesto de Obras y Trabajos

110 (ciento diez)

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

PLAN DE EMERGENCIA
Planilla de Resumen - Perforación de Pozos

	CIUDAD	PRECIO (Gs)
1	Caacupé	1.429.438.384
2	Tobati	836.448.800
3	Horqueta	2.267.748.382
4	Areguá	920.823.115
5	San Juan Bautista	842.643.115
TOTAL (IVA incluido)		**6.297.101.795**

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

109 (ciento nueve)

PLAN DE EMERGENCIA COVID-19					
Planilla de precios - Perforación de pozos profundos en Caacupé					
Item	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	PRECIO TOTAL (Gs.)
1	Estudios hidrogeológicos con aplicación de técnicas geofísicas. Sondeo eléctrico vertical (SEV) como mínimo para trescientos (300) metros	2	Global	9.800.000	19.600.000
Total Item 1:					19.600.000
2	Perforación de 1 (UN) pozo con pared revestida, profundidad estimada hasta 240 metros, con accesorios				
	Traslado de maquinaria hasta el sitio de obra e instalación de los equipos	1	Global	6.300.000	6.300.000
	Perforación del pozo, con martillo neumático, diámetro 10"	240	Metros	620.000	148.800.000
	Ensanche del pozo, con martillo neumático, de 10" a 12".	120	Metros	465.000	55.800.000
	Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 200 mm - Standard -Tramos de 4 m	100	Metros	308.000	30.800.000
	Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 200 mm - Standard - Tramos de 4 m.	20	Metros	350.000	7.000.000
	Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 150 mm - Reforzado -Tramos de 4 m	90	Metros	224.000	20.160.000
	Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 150 mm - reforzado - Tramos de 4 m	30	Metros	280.000	8.400.000
	Provisión de adaptador de DN 200 mm a DN 150 mm	1	Unidad	1.680.000	1.680.000
	Entubado, engravado, limpieza y desarrollo del pozo.	1	Global	6.300.000	6.300.000
	Provisión de grava seleccionada de 0,8 a 2,2 mm.	20	m3	1.120.000	22.400.000
	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diámetro.:10"	2	m	1.330.000	2.660.000
	Tapón inferior de PVC de 150 mm	1	Unidad	630.000	630.000
	Centralizadores metálicos	16	Unidad	112.000	1.792.000
	Tapa metálica diámetro 10" c/ candado	1	Unidad	420.000	420.000
	Aislación vertical y sello sanitario	20	m	126.000	2.520.000
	Perfilaje eléctrico del pozo	240	m	46.200	11.088.000
	Prueba de bombeo	1	Unidad	21.000.000	21.000.000
	Análisis físico, químico y bacteriológico.	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesto de distribución			-	-
	Transformador 75 KVA	1	Unidad	70.122.000	70.122.000
	Provisión y tendido de conductor	500	Ml.	98.000	49.000.000
	Erección de poste 12/300	12	Unidad	1.520.742	18.248.908
	Bomba sumergible			-	-
	Provisión, instalación y puesta en marcha de bomba sumergible ajustada a capacidad optima de extracción del pozo recomendada en los estudios hidrogeológicos (Pot = 25 hp-55 hp), con provisión de Tablero de mando (con softstarter).	1	Unidad	87.376.204	87.376.204
	Provisión y colocación Tuberías y accesorios (Tubería galvanizada DN 3" o 4")	240	Metros	158.340	38.001.600
	Provisión de cable NYY 4 x 25 mm2	200	Metros	102.152	20.430.480
	Provision e instalación de equipamientos hidraulicos para conexión pozo-tánque	1	Global	4.900.000	4.900.000
	Caseta de operaciones con equipamiento necesario para su funcionamiento	1	Unidad	14.000.000	14.000.000
	Provisión e instalación de dosador de cloro	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesta en marcha	1	Unidad	3.430.000	3.430.000
	Carpeta Técnica del Pozo	1	Unidad	6.300.000	6.300.000
	Gestiones para la inscripción del pozo en el MADES	1	Unidad	3.360.000	3.360.000
Sub Total:					671.319.192
Total Item 2:		2	Unidad	671.319.192	1.342.638.384
3	Provision de Tanque Metálico de 30,000 Lts con instalaciones hidraulicas correspondientes	1	Unidad	67.200.000	67.200.000
Total Item 3:					67.200.000
4	Suministros para el Sistema de Agua Potable				
	Provisión de tubo de PVC-O - DN 110 mm - Tramos de 6m	0	Unidad	327.702	-
	Provisión de manguera 20 tipo RYLBRUN, 4", color azul. OROFLEX WELL	0	Metros	455.593	-
	Terminal cónico INOX 4" tipo RYLBRUN NPT	0	Unidad	6.712.020	-
	Terminal Empalme INOX 4" tipo RYLBRUN	0	Unidad	14.420.700	-
Total Item 4:					-
TOTAL CAACUPÉ					1.429.438.384
Son guaraníes: Un cuatrocientos veinte y nueve millones cuatrocientos treinta y ocho mil trescientos ochenta y cuatro.-					

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

8
(Ocho)

108 (ciento ocho)

PLAN DE EMERGENCIA COVID-19					
Planilla de precios - Perforación de pozos profundos en Tobati					
Item	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	PRECIO TOTAL (Gs.)
1	**Estudios hidrogeológicos con aplicación de técnicas geofísicas. Sondeo eléctrico vertical (SEV) como mínimo para trescientos (300) metros**	1	Global	9.800.000	9.800.000
Total Item 1:					9.800.000
2	**Perforación de 1 (UN) pozo con pared revestida, profundidad estimada hasta 240 metros, con accesorios**				
	Traslado de maquinaria hasta el sitio de obra e instalación de los equipos	1	Global	6.300.000	6.300.000
	Perforación del pozo, con martillo neumático, diámetro 10"	240	Metros	620.000	148.800.000
	Ensanche del pozo, con martillo neumático, de 10" a 12".	120	Metros	465.000	55.800.000
	Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 200 mm - Standard -Tramos de 4 m	100	Metros	308.000	30.800.000
	Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 200 mm - Standard - Tramos de 4 m.	20	Metros	350.000	7.000.000
	Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 150 mm - Reforzado - Tramos de 4 m	90	Metros	224.000	20.160.000
	Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 150 mm - reforzado - Tramos de 4 m	30	Metros	280.000	8.400.000
	Provisión de adaptador de DN 200 mm a DN 150 mm	1	Unidad	1.680.000	1.680.000
	Entubado, engravado, limpieza y desarrollo del pozo.	1	Global	6.300.000	6.300.000
	Provisión de grava seleccionada de 0,8 a 2,2 mm.	20	m3	1.120.000	22.400.000
	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diámetro.:10"	2	m	1.330.000	2.660.000
	Tapón inferior de PVC de 150 mm	1	Unidad	630.000	630.000
	Centralizadores metálicos	16	Unidad	112.000	1.792.000
	Tapa metálica diámetro 10" c/ candado	1	Unidad	420.000	420.000
	Aislación vertical y sello sanitario	20	m	126.000	2.520.000
	Perfilaje eléctrico del pozo	240	m	46.200	11.088.000
	Prueba de bombeo	1	Unidad	21.000.000	21.000.000
	Análisis físico, químico y bacteriológico.	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesto de distribución				-
	Transformador 75 KVA	1	Unidad	70.122.000	70.122.000
	Provisión y tendido de conductor	500	Ml.	98.000	49.000.000
	Erección de poste 12/300	12	Unidad	1.520.742	18.248.908
	Bomba sumergible				-
	Provisión, instalación y puesta en marcha de bomba sumergible ajustada a capacidad optima de extracción del pozo recomendada en los estudios hidrogeológicos (Pot = 25 hp-55 hp), con provisión de Tablero de mando (con softstarter).	1	Unidad	87.376.204	87.376.204
	Provisión y colocación Tuberías y accesorios (Tubería galvanizada DN 3" a 4")	240	Metros	158.340	38.001.600
	Provisión de cable NYY 4 x 25 mm2	200	Metros	102.152	20.430.480
	Provision e instalación de equipamientos hidraulicos para conexión pozo-tanque	1	Global	4.900.000	4.900.000
	Caseta de operaciones con equipamiento necesario para su funcionamiento	1	Unidad	14.000.000	14.000.000
	Provisión e instalación de dosador de cloro	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesta en marcha	1	Unidad	3.430.000	3.430.000
	Carpeta Técnica del Pozo	1	Unidad	6.300.000	6.300.000
	Gestiones para la inscripción del pozo en el MADES	1	Unidad	3.360.000	3.360.000
Sub Total:					671.319.192
Total Item 2:		1	**Unidad**	671.319.192	671.319.192
3	**Provision de Tanque Metálico de 30,000 Lts con instalaciones hidraulicas correspondientes**	0	Unidad	67.200.000	-
Total Item 3:					-
4	**Suministros para el Sistema de Agua Potable**				
	Provisión de tubo de PVC-O - DN 110 mm - Tramos de 6m	250	Unidad	327.702	81.925.550
	Provisión de manguera 20 tipo RYLBRUN, 4", color azul OROFLEX WELL	100	Metros	455.593	45.559.318
	Terminal cónico INOX 4" tipo RYLBRUN NPT	2	Unidad	6.712.020	13.424.040
	Terminal Empalme INOX 4" tipo RYLBRUN	1	Unidad	14.420.700	14.420.700
Total Item 4:					155.329.608
TOTAL TOBATI					**836.448.800**
Son guaraníes: Ochocientos treinta y seis millones cuatrocientos cuarenta y ocho mil ochocientos.-					

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

107 (ciento siete)

PLAN DE EMERGENCIA COVID-19					
Planilla de precios - Perforación de pozos profundos en Horqueta					
Item	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	PRECIO TOTAL (Gs.)
1	**Estudios hidrogeológicos con aplicación de técnicas geofísicas. Sondeo eléctrico vertical (SEV) como mínimo para trescientos (300) metros**	3	Global	9.800.000	29.400.000
Total Item 1:					29.400.000
2	**Perforación de 1 (UN) pozo con pared revestida, profundidad estimada hasta 240 metros, con accesorios**				
	Traslado de maquinaria hasta el sitio de obra e instalación de los equipos	1	Global	6.300.000	6.300.000
	Perforación del pozo, con inyección de lodo bentonítico, diámetro 14 3/4"	240	Metros	883.500	212.040.000
	Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 200 mm - Reforzado Tramos de 4 m	200	Metros	378.000	75.600.000
	Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 200 mm - Reforzado - Tramos de 4 m.	40	Metros	420.000	16.800.000
	Entubado, engravado, limpieza y desarrollo del pozo.	1	Global	6.300.000	6.300.000
	Provisión de grava seleccionada de 0,8 a 2,2 mm.	20	M3	1.120.000	22.400.000
	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diámetro.:10"	2	Ml.	1.330.000	2.660.000
	Tapón inferior de PVC de 200 mm	1	Unidad	840.000	840.000
	Centralizadores metálicos	16	Unidad	112.000	1.792.000
	Tapa metálica diámetro 10" c/ candado	1	Unidad	420.000	420.000
	Aislación vertical y sello sanitario.	80	Metros	126.000	10.080.000
	Perfilaje eléctrico del pozo.	240	Metros	46.200	11.088.000
	Prueba de bombeo.	1	Unidad	21.000.000	21.000.000
	Análisis físico, químico y bacteriológico.	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesto de distribución				-
	Transformador 75 KVA	1	Unidad	70.122.000	70.122.000
	Provisión y tendido de conductor	500	Ml.	98.000	49.000.000
	Erección de poste 12/300	12	Unidad	1.520.742	18.248.908
	Bomba sumergible				-
	Provisión, instalación y puesta en marcha de bomba sumergible ajustada a capacidad optima de extracción del pozo recomendada en los estudios hidrogeológicos (Pot = 25 hp-55 hp), con provisión de Tablero de mando (con softstarter).	1	Unidad	77.803.140	77.803.140
	Provisión y colocación Tuberías y accesorios (Tubería galvanizada DN 3" o 4")	240	Metros	158.340	38.001.600
	Provisión de cable NYY 4 x 25 mm2	200	Metros	102.152	20.430.480
	Provision e instalación de equipamientos hidraulicos para conexión pozo-tanque	1	Global	4.900.000	4.900.000
	Caseta de operaciones con equipamiento necesario para su funcionamiento	1	Unidad	14.000.000	14.000.000
	Provisión e instalación de dosador de cloro	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesta en marcha	1	Unidad	3.430.000	3.430.000
	Carpeta Técnica del Pozo	1	Unidad	6.300.000	6.300.000
	Gestiones para la inscripción del pozo en el MADES	1	Unidad	3.360.000	3.360.000
Sub Total:					701.316.127
Total Item 2:		3	Unidad	701.316.127	2.103.948.382
3	**Provision de Tanque Metálico de 30,000 Lts con instalaciones hidraulicas correspondientes**	2	Unidad	67.200.000	134.400.000
Total Item 3:					134.400.000
4	**Suministros para el Sistema de Agua Potable**				
	Provisión de tubo de PVC-O - DN 110 mm - Tramos de 6m	0	Unidad	327.702	-
	Provisión de manguera 20 tipo RYLBRUN, 4", color azul OROFLEX WELL	0	Metros	455.593	-
	Terminal cónico INOX 4" tipo RYLBRUN NPT	0	Unidad	6.712.020	-
	Terminal Empalme INOX 4" tipo RYLBRUN	0	Unidad	14.420.700	-
Total Item 4:					-
TOTAL HORQUETA					2.267.748.382
Son guaraníes: Dos mil doscientos sesenta y siete millones setecientos cuarenta y ocho mil trescientos ochenta y dos.-					

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

106 (ciento seis)

PLAN DE EMERGENCIA COVID-19					
Planilla de precio - Perforación de pozos profundos en Areguá					
Item	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	PRECIO TOTAL (Gs.)
1	**Estudios hidrogeológicos con aplicación de técnicas geofísicas, Sondeo eléctrico vertical (SEV) como mínimo para trescientos (300) metros**	1	Global	9.800.000	9.800.000
Total Item 1:					**9.800.000**
2	**Perforación de 1 (UN) pozo con pared revestida, profundidad estimada hasta 240 metros, con accesorios**				
	Traslado de maquinaria hasta el sitio de obra e instalación de los equipos	1	Global	5.250.000	5.250.000
	Perforación del pozo, con martillo neumático, diámetro 10"	240	Metros	775.000	186.000.000
	Ensanche del pozo, con martillo neumático, de 10" a 12"	120	Metros	620.000	74.400.000
	Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 200 mm - Standard Tramos de 4 m	100	Metros	308.000	30.800.000
	Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 200 mm - Standard - Tramos de 4 m.	20	Metros	350.000	7.000.000
	Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 150 mm - Reforzado -Tramos de 4 m	90	Metros	224.000	20.160.000
	Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 150 mm - reforzado - Tramos de 4 m	30	Metros	280.000	8.400.000
	Provisión de adaptador de DN 200 mm a DN 150 mm	1	Unidad	1.680.000	1.680.000
	Entubado, engravado, limpieza y desarrollo del pozo	1	Global	6.300.000	6.300.000
	Provisión de grava seleccionada de 0,8 a 2,2 mm	20	m3	1.120.000	22.400.000
	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diámetro 10"	2	Metros	1.330.000	2.660.000
	Tapón inferior de PVC de 150 mm	1	Unidad	630.000	630.000
	Centralizadores metálicos	16	Unidad	112.000	1.792.000
	Tapa metálica diámetro 10" c/ candado	1	Unidad	420.000	420.000
	Aislación vertical y sello sanitario	20	Metros	126.000	2.520.000
	Perfilaje eléctrico del pozo	240	Metros	46.200	11.088.000
	Prueba de bombeo	1	Unidad	21.000.000	21.000.000
	Análisis físico, químico y bacteriológico	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesto de distribución				
	Transformador 75 KVA	1	Unidad	70.122.000	70.122.000
	Provisión y tendido de conductor	500	Ml.	98.000	49.000.000
	Erección de poste 12/300	12	Unidad	1.520,742	18.248.908
	Bomba sumergible				
	Provisión, instalación y puesta en marcha de bomba sumergible ajustada a capacidad optima de extracción del pozo recomendada en los estudios hidrogeológicos (Pot = 25 hp-55 hp), con provisión de Tablero de mando (con softstarter).	1	Unidad	70.730.127	70.730.127
	Provisión y colocación Tuberías y accesorios (Tubería galvanizada DN 3" o 4")	240	Metros	158.340	38.001.600
	Provisión de cable NYY 4 x 25 mm2	200	Metros	102.152	20.430.480
	Provision e instalación de equipamientos hidraulicos para conexión pozo-tanque	1	Global	4.900.000	4.900.000
	Caseta de operaciones con equipamiento necesario para su funcionamiento	1	Unidad	14.000.000	14.000.000
	Provisión e instalación de dosador de cloro	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesta en marcha	1	Unidad	3.430.000	3.430.000
	Carpeta Técnica del Pozo	1	Unidad	6.300.000	6.300.000
	Gestiones para la inscripción del pozo en el MADES	1	Unidad	3.360.000	3.360.000
Sub Total:					709.423.115
Total Item 2:		1	**Unidad**	709.423.115	709.423.115
3	**Provision de Tanque Metálico de 30,000 Lts con instalaciones hidraulicas correspondientes**	3	Unidad	67.200.000	201.600.000
Total Item 3:					201.600.000
4	**Suministros para el Sistema de Agua Potable**				
	Provisión de tubo de PVC-O - DN 110 mm - Tramos de 6m	0	Unidad	327.702	-
	Provisión de manguera 20 tipo RYLBRUN, 4", color azul OROFLEX WELL	0	Metros	455.593	-
	Terminal cónico INOX 4" tipo RYLBRUN NPT	0	Unidad	6.712.020	-
	Terminal Empalme INOX 4" tipo RYLBRUN	0	Unidad	14.420.700	-
Total Item 4:					-
TOTAL AREGUA					**920.823.115**
Son guaraníes: Novecientos veinte millones ochocientos veinte y tres mil ciento quince.-					

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

105 (ciento cinco)

PLAN DE EMERGENCIA COVID-19					
Planilla de precios - Perforación de pozos profundos en San Juan Bautista					
Item	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	PRECIO TOTAL (Gs.)
1	Estudios hidrogeológicos con aplicación de técnicas geofísicas. Sondeo eléctrico vertical (SEV) como mínimo para trescientos (300) metros	1	Global	9.800.000	9.800.000
Total Item 1:					9.800.000
2	Perforación de 1 (UN) pozo con pared revestido, profundidad estimada hasta 240 metros, con accesorios				
	Traslado de maquinaria hasta el sitio de obra e instalación de los equipos	1	Global	6.300.000	6.300.000
	Perforación del pozo, con inyección de lodo bentonítico, diámetro 14 3/4"	240	Metros	883.500	212.040.000
	Provisión de tubería de PVC Geomecánico - DN 200 mm - Reforzado - Tramos de 4 m	200	Metros	378.000	75.600.000
	Provisión tubería filtro PVC Geomecánico Abertura 0,75 mm - DN 200 mm - Reforzado - Tramos de 4 m.	40	Metros	420.000	16.800.000
	Entubado, engravado, limpieza y desarrollo del pozo.	1	Global	6.300.000	6.300.000
	Provisión de grava seleccionada de 0,8 a 2,2 mm.	20	M3	1.120.000	22.400.000
	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diámetro.:10"	2	Ml.	1.330.000	2.660.000
	Tapón inferior de PVC de 200 mm	1	Unidad	840.000	840.000
	Centralizadores metálicos	16	Unidad	112.000	1.792.000
	Tapa metálica diámetro 10" c/ candado	1	Unidad	420.000	420.000
	Aislación vertical y sello sanitario.	80	Metros	126.000	10.080.000
	Perfilaje eléctrico del pozo.	240	Metros	46.200	11.088.000
	Prueba de bombeo.	1	Unidad	21.000.000	21.000.000
	Análisis físico, químico y bacteriológico.	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesto de distribución				-
	Transformador 75 KVA	1	Unidad	70.122.000	70.122.000
	Provisión y tendido de conductor	500	Ml.	98.000	49.000.000
	Erección de poste 12/300	12	Unidad	1.520.742	18.248.908
	Bomba sumergible				-
	Provisión, Instalación y puesta en marcha de bomba sumergible ajustada a capacidad optima de extracción del pozo recomendada en los estudios hidrogeológicos (Pot = 25 hp-55 hp), con provisión de Tablero de mando (con softstarter).	1	Unidad	70.730.127	70.730.127
	Provisión y colocación Tuberías y accesorios (Tubería galvanizada DN 3" o 4")	240	Metros	158.340	38.001.600
	Provisión de cable NYY 4 x 25 mm2	200	Metros	102.152	20.430.480
	Provision e instalación de equipamientos hidraulicos para conexión pozo-tanque	1	Global	4.900.000	4.900.000
	Caseta de operaciones con equipamiento necesario para su funcionamiento	1	Unidad	14.000.000	14.000.000
	Provisión e instalación de dosador de cloro	1	Unidad	4.200.000	4.200.000
	Puesta en marcha	1	Unidad	3.430.000	3.430.000
	Carpeta Técnica del Pozo	1	Unidad	6.300.000	6.300.000
	Gestiones para la inscripción del pozo en el MADES	1	Unidad	3.360.000	3.360.000
Sub Total:					694.243.115
Total Item 2:		1	Unidad	694.243.115	694.243.115
3	Provision de Tanque Metálico de 500,000 Lts con instalaciones hidraulicas correspondientes	1	Unidad	138.600.000	138.600.000
Total Item 3:					138.600.000
4	Suministros para el Sistema de Agua Potable				
	Provisión de tubo de PVC-O - DN 110 mm - Tramos de 6m	0	Unidad	327.702	-
	Provisión de manguera 20 tipo RYLBRUN, 4", color azul ORQFLEX WELL	0	Metros	455.593	-
	Terminal cónico INOX 4" tipo RYLBRUN NPT	0	Unidad	6.712.020	-
	Terminal Empalme INOX 4" tipo RYLBRUN	0	Unidad	14.420.700	-
Total Item 4:					-
TOTAL SAN JUAN BAUTISTA					842.643.115
Son guaraníes: Ochocientos cuarenta y dos millones seiscientos cuarenta y tres mil ciento quince.-					

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.