INDERT

INFORME TECNICO 1 DE OBRA

30 de septiembre de 2022

- Servicio de Fiscalización de la Construcción de Sistemas de Abastecimiento de agua potable en Asentamientos Rurales del INDERT. ID 416030

- Construcción de Sistemas de Abastecimiento de agua potable con Red de Distribución en los departamentos de Alto Paraná y Amambay. ID 414880

LOCALIDADES.

- Lote 1 Asentamiento Capi i Distrito de Itakyry Dpto. Alto Paraná
- Lote: 2 Asentamiento Cerro Mocovi, Distrito de Capitán Bado, Departamento de Amambay
- Lote: 3 Colonia Potrero Sur, Distrito de Zanja Pyta, Departamento de Amambay
- Lote: 4 Colonia Santa Clara - Calle 12, Distrito de Cerro Corá, Departamento de Amambay
- Lote: 5 Asentamiento San Gabriel, Colonia Vice Pdte. Sánchez, Distrito de Pedro Juan Caballero, Departamento de Amambay

INFORME FISCALIZACIÓN.

Geo. RAUL GONZALEZ
CONSULTOR AMBIENTAL
CTCA I - 832

INFORME CERTIFICADO FISCALIZACION

Servicio de Fiscalización de la Construcción de Sistemas de Abastecimiento de agua potable en Asentamientos Rurales del INDERT.

Adjudicación de la Licitación N° 416030

FISCALIZACION

Resumen de la Adjudicación

ID de Licitación:	**416030**
Nombre de la Licitación:	**SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCIÓN DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE CON RED DE DISTRIBUCIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE ALTO PARANA Y AMAMBAY - SELECCIÓN BASADA EN PRESUPUESTO FIJO SBPF**
Convocante:	Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT)
Unidad de Contratación:	Uoc Indert
Categoria:	5 - Consultorias, Asesorías e Investigaciones. Estudios y Proyectos de inversión
Tipo de Procedimiento:	CO - Concurso de Ofertas
Estado:	**Licitacion Adjudicada**
Sistema de Adjudicación:	Por Total
Monto Total Adjudicado:	₲ 256.000.000
Fecha de Publicación:	16-08-2022 - 08:22

CONTRATISTA

Datos del Contrato

Características Especiales

Fonacide | Subasta | Pliego Electrónico

Proveedor:	**Cesar Adrian Ayala Torres**	**RUC:**	5594057-9
Administrador del Contrato:	JULIO CÉSAR RICCIARDI ALDERETE	**Fecha de la Resolución:**	03-08-2022 - 12:00:00
Código de Contratación (CC):	LP-23003-22-217842	**Emisión del CC:**	13-09-2022 - 14:46:40
Monto Adjudicado:	₲ 545.249.215	**Número de Contrato:**	11/2022
Fecha de Firma del Contrato:	09-09-2022	**Vigencia del Contrato:**	Hasta Recepción Definitiva
Fecha de Inicio de Ejecución:	09-09-2022	**Fecha de Fin de Ejecución:**	31-12-2022
Total Pagado por el Contrato:	₲ 108.953.681	**Total Pagado (transferencia/cheque) al Proveedor:**	₲ 102.620.858

Consultoria Ambiental y Geologica
Raul González
CTCAI-832
0983 650 650

Contenido

A-INTRODUCCION 6

B-Certificación de obras de fiscalización de los 5 lotes 6

CERTIFICADO DE OBRA N° 1 FISCALIZACION 6

RESUMEN DE AVANCE 7

C-Certificación de obras CONTRATISTA de los 5 lotes e informe técnico final. 8

1. Lote 1 Asentamiento Capi i Distrito de Itakyry Dpto. Alto Paraná. 9

ITEM 1 CASETA DE RESGUARDO DE EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL 9

CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 1 10

ITEM N° 2 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO 11

CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 2 12

ITEM N° 3 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 13

CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 3 14

ITEM N° 4 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE RED DE CAÑERÍAS PARA DISTRIBUCIÓN DE AGUA 15

CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 4 16

ITEM N° 5 - -PLANILLA DE CERTIFICACION DE PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 17

INFORME TÉCNICO FINAL DEL LOTE N° 1 19

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO 19

CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 24

PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 26

CASETA DE RESGUARDO DEL EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL 27

REGISTRO FOTOGRAFICO 31

1. lote: 2 Asentamiento Cerro Mocovi, Distrito de Capitán Bado, Departamento de Amambay. 33

ITEM 1 CASETA DE RESGUARDO DE EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL 33

CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 1 34

ITEM N° 2 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO. 35

CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 2 36

ITEM N° 3 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 37

CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 3 38

ITEM N° 4 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE RED DE CAÑERÍAS PARA DISTRIBUCIÓN DE AGUA 39

CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 4 40

ITEM N° 5 - -PLANILLA DE CERTIFICACION DE PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 41

INFORME TÉCNICO FINAL DEL LOTE N° 2 43

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO 43

CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 48

Consultoría Ambiental y Geológica
Raul González
CTCA1-832
0983 650 650

PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 50
CASETA DE RESGUARDO DEL EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL 51
REGISTRO FOTOGRAFICO 55
1. Lote: 3 Colonia Potrero Sur, Distrito de Zanja Pyta, Departamento de Amambay. 57
ITEM 1 CASETA DE RESGUARDO DE EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL 57
CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 1 58
ITEM N° 2 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO. 59
CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 2 60
ITEM N° 3 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO. 61
CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 3 62
ITEM N° 4 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE RED DE CAÑERÍAS PARA DISTRIBUCIÓN DE AGUA 63
CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 4 64
ITEM N° 5 - -PLANILLA DE CERTIFICACION DE PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 65
INFORME TÉCNICO FINAL DEL LOTE N° 3 67
PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO 67
CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 72
PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 74
CASETA DE RESGUARDO DEL EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL 75
REGISTRO FOTOGRAFICO 79
2. Lote: 4 Colonia Santa Clara - Calle 12, Distrito de Cerro Corá, Departamento de Amambay 80
ITEM 1 PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO 80
CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 1 81
ITEM 2 - PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO 82
ITEM N° 2 PERFORACION DE POZO PROFUNDO 83
ITEM N° 3 CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 84
ITEM N° 3 CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 85
ITEM N° 4 RED DE CAÑERÍAS PARA DISTRIBUCIÓN DE AGUA 86
ITEM N° 4 RED DE CAÑERÍAS PARA DISTRIBUCIÓN DE AGUA 87
ITEM N° 5 PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 88
ITEM N° 5 PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 89
RESUMEN DEL CERTIFICADO DE OBRAS DEL LOTE 4 90
Rubros adicionales del contrato de referencia 90
INFORME TÉCNICO FINAL DEL LOTE N° 4 91
PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO 91
CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 96
PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 98

Consultoria Ambiental y Geologica
Raul González
CTCA I-832
0983 650 650

CASETA DE RESGUARDO DEL EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL 99
REGISTRO FOTOGRAFICO 103
1. Lote 5 Asentamiento San Gabriel, Colonia Vice Pdte. Sánchez, Distrito de Pedro Juan Caballero, Departamento de Amambay 104
ITEM 1 CASETA DE RESGUARDO DE EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL 104
CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 1 105
ITEM N° 2 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO 106
CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 2 107
ITEM N° 3 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 108
CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 3 109
ITEM N° 4 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE RED DE CAÑERÍAS PARA DISTRIBUCIÓN DE AGUA 110
CERTIFICADO DE OBRA DEL ITEMN N° 4 111
ITEM N° 5 - -PLANILLA DE CERTIFICACION DE PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 112
INFORME TÉCNICO FINAL DEL LOTE N° 5 114
PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO 114
CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO 119
PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS 121
CASETA DE RESGUARDO DEL EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL 122
REGISTRO FOTOGRAFICO 126
CONCLUSIONES 127

Consultora Ambiental y Geologica
Raul González
CTCA1-832
0983 650 650

A-INTRODUCCION

El presente informe representa la información técnica de certificación sobre los trabajos realizados durante la ejecución del proyecto de referencia, los cuales presentan un avance total de 94 % teniendo como complemento varios extras los cuales sirvieron para el mejoramiento del sistema, esta fiscalización realizo las verificaciones y acompaño a la contratista durante todo el desarrollo de la obra y puso al tanto a la contratante de todo el desarrollo de la obra así como de los problemas y soluciones acontecidas para el buen desarrollo del proyecto y para la correcta utilización de los recursos del Estado.

El sistema de abastecimiento de agua funciona en un 100% sin ningún inconveniente para los usuarios y el agua obtenida cumple con las necesidades del proyecto. Quedando solamente trabajos de terminación y ajustes finales para la presentación del certificado final

B-Certificación de obras de fiscalización de los 5 lotes

El avance de los trabajos de fiscalización asciende a un 94,15 % de avance total de control de todos los trabajos realizados por la contratista.

En Resumen, general se puede decir que los 5 sistemas poseen agua de buena calidad, fueron conectadas todos los terrenos al sistema dentro de cada asentamiento, la caseta de resguardo el tanque elevado y todo el sistema electromecánico fue instalado y verificado, quedando algunas terminaciones por realizar al sistema en general

CERTIFICADO DE OBRA N° 1 FISCALIZACION

Proveedor PEDRO RAUL GONZALEZ RIVELA

Código de Contratación (CC)CO-23003-22-217763

LoteTotal

Contrato Abierto: NO

Abastecimiento Simultáneo: NO

Monto Adjudicado: ₲ 256.000.000

Ítems Adjudicados

Nro. de Ítem	Código de Catálogo	Nombre	Atributos	Cantidad Adjudicada	Precio Unitario	Monto Adjudicado
1	81101508-001	Servicio de Consultoría para fiscalización de obras en el Dpto. de Alto Paraná y Amambay **En catálogo:** Fiscalizacion de obra	• **Unidad de Medida:** Unidad	1	₲ 256.000.000	₲ 256.000.000

Consultora Ambiental y Geologica
Raul Gonzalez
CTCAI-832
0983 650 650

ID-416030 SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCIÓN DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE CON RED DE DISTRIBUCIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE ALTO PARANA Y AMAMBAY - SELECCIÓN BASADA EN PRESUPUESTO FIJO SBPF

PLANILLA DE CERTIFICACIÓN Nº 1

nov-22

LOT	LOCALIDAD	MONTO CONTRACTUAL	AVANCE %			MONTO BRUTO		
			ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO
1	Asentamiento Capi i Distrito de Itakyry Dpto. Alto Paraná	51.200.000	0,00%	100,00%	100,00%	0	51.200.000	51.200.000
2	Asentamiento Cerro Mocovi, Distrito de Capitán Bado, Departamento de Amambay	51.200.000	0,00%	100,00%	100,00%		51.200.000	51.200.000
3	Colonia Potrero Sur- Zanja Pyta	51.200.000	0,00%	91,97%	91,97%		47.088.640	47.088.640
4	Colonia Santa Clara - Calle 12, Distrito de Cerro Corá, Departamento de Amambay	51.200.000	0,00%	100,00%	100,00%		51.200.000	51.200.000
5	Asentamiento San Gabriel, Colonia Vice Ptte. Sánchez - P.J. Caballero	51.200.000	0,00%	78,82%	78,82%	0	40.355.840	40.355.840
A	TOTALES	**256.000.000**	**0,00%**	**94,16%**	**94,16%**	**0**	**241.044.480**	**241.044.480**
	DEDUCCIONES A LA FECHA							
B.1	20% DESCUENTOS DEL ANTICIPO	51.200.000	0,00%	100,00%	100,00%	0	51.200.000	51.200.000
B	TOTAL DEDUCCIONES	**51.200.000**	**0,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**0**	51.200.000	51.200.000
C.1	IMPORTE LIQUIDO A PAGAR (A - B)	**204.800.000**	0,00%	-5,84%	-5,84%	0	189.844.480	189.844.480
C.2	MULTAS		0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0
C	MONTO NETO A PAGAR (C.1 - C.2)	**204.800.000**	**0,00%**	**-5,84%**	**-5,84%**	**0**	**189.844.480**	**189.844.480**

Consultoría Ambiental y Geología
Raul González
CTCAI-832
0983 660 650

SON GUARANIES: CIENTO OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA

C-Certificación de obras CONTRATISTA de los 5 lotes e informe técnico.

A continuación, se describen brevemente todos los trabajos realizados durante el periodo y se acentúan en los componentes que tuvieron modificaciones a los efectos de entender cuáles de estos difieren de la planilla original de ofertas y sus relatorios técnicos correspondientes, lo no descrito aquí de los componentes de la obra no sufrieron modificación alguna y la información correspondiente al desarrollo del mismo se encuentra en informe de observaciones de la fiscalización.

1. Lote 1 Asentamiento Capi i Distrito de Itakyry Dpto. Alto Paraná.

CONTRATISTA NILSA TORRES Código de Contratación (CC) LP-23003-22-217845

ACTA DE MEDICION