Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT)

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

CONTRATO Nº 09/2022 - CONTRATISTA: AGUAS DEL NORTE de NILSA TORRES COLMÁN - LOTE Nº 2

MES: OCTUBRE

LOCALIDAD Nº: L 2 ASENTAMIENTO CERRO MOCOVI DISTRITO: CAPITAN BADO DPTO.: AMAMBAY

## CERTIFICADO BASICO Nº 1

## ITEM Nº 1 PLANILLA DE CERTIFICACION DE CASETA DE RESGUARDO DEL EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL

| | | CONTRACTUAL | | | | CANTIDADES | | | MONTOS (Guaraníes) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | RUBRO | CANT. | Un. | Precio Unitario (Gs) | TOTAL | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO |
| 1.1 | Movilización, limpieza y replanteo | Global | 1,00 | 2.731.935 | 2.731.935 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 2.731.935 | 2.731.935 |
| 1.2 | Excavación y carga de cimiento de piedra bruta colocada | Metros cúbicos | 1,68 | 473.207 | 794.987 | | 1,68 | 1,68 | 0 | 794.987 | 794.987 |
| 1.3 | Mampostería de nivelación de 0,30 m | Metros cuadrados | 1,05 | 209.590 | 220.069 | | 1,05 | 1,05 | 0 | 220.069 | 220.069 |
| 1.4 | Aislación horizontal de muro | Metros cuadrados | 7,00 | 65.251 | 456.757 | | 7,00 | 7,00 | 0 | 456.757 | 456.757 |
| 1.5 | Relleno y compactación | Metros cuadrados | 1,13 | 226.724 | 256.198 | | 1,13 | 1,13 | 0 | 256.198 | 256.198 |
| 1.6 | Mampostería de elevación de 0,15 m. de ladrillo común | Metros cuadrados | 15,37 | 103.001 | 1.583.125 | | 15,37 | 15,37 | 0 | 1.583.125 | 1.583.125 |
| 1.7 | Mampostería de elavación de 0,15 m. de ladrillo convocó | Metros cuadrados | 0,24 | 220.409 | 52.898 | | 0,24 | 0,24 | 0 | 52.898 | 52.898 |
| 1.8 | Techo de Hormigón Armado con merquesina de 50 cm | Metros cúbicos | 0,60 | 2.838.515 | 1.703.109 | | 0,60 | 0,60 | 0 | 1.703.109 | 1.703.109 |
| 1.9 | Impermeabilización de losa de techo con membrana asfáltica. con aluminio (espesor = 4 mm.) | Metros cuadrados | 7,50 | 115.708 | 867.810 | | 7,50 | 7,50 | 0 | 867.810 | 867.810 |
| 1.10 | Revoque filtrado de mampostería y techo | Metros cuadrados | 45,74 | 58.438 | 2.672.954 | | 45,74 | 45,74 | 0 | 2.672.954 | 2.672.954 |
| 1.11 | Loseta de H°A° p/dosador (esp.=0,08; ancho=0,40 m.; largo=1,00 m.) | Global | 1,00 | 363.384 | 363.384 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 363.384 | 363.384 |
| 1.12 | Provisión e Instalación de tanque de solución de cloro (De 250 l.- F°V°) | Unidad | 1,00 | 2.022.420 | 2.022.420 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 2.022.420 | 2.022.420 |
| 1.13 | Contrapiso de hormigón 1:3:6 (espesor= 0,07 m.) | Unidad | 1,00 | 231.710 | 231.710 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 231.710 | 231.710 |
| 1.14 | Muro perimetral de mampostería de 0,15 m. | Metros cuadrados | 8,25 | 176.683 | 1.457.634 | | 8,25 | 8,25 | 0 | 1.457.634 | 1.457.634 |
| 1.15 | Piso de H°A° de caseta y vereda perimetral (espesor = 0,08 m.) | Metros cúbicos | 1,13 | 1.727.944 | 1.952.576 | | 1,13 | 1,13 | 0 | 1.952.576 | 1.952.576 |
| 1.16 | Provisión y colocación de marco y puerta metálica (0,90 x 2,10 m.), con todos sus accesorios, herrajes y cerradura | Unidad | 1,00 | 1.309.253 | 1.309.253 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 1.309.253 | 1.309.253 |
| 1.17 | Pintura de paredes y techo al agua (interior y exterior) | Metros cuadrados | 45,74 | 37.572 | 1.718.543 | | 45,74 | 45,74 | 0 | 1.718.543 | 1.718.543 |
| 1.18 | Pintura antioxido y esmalte sintético de aberturas metálicas | Metros cuadrados | 1,89 | 54.024 | 102.105 | | 1,89 | 1,89 | 0 | 102.105 | 102.105 |
| 1.19 | Instalación eléctrica completa (llaves, cables, artefactos, ductos, artefactos eléctricos, tablero y cajas, según capacidad de carga del equipo de bombeo) | Global | 1,00 | 2.313.689 | 2.313.689 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 2.313.689 | 2.313.689 |
| 1.20 | Tomacorrientes (2) y puntos (2) | Unidad | 4,00 | 185.581 | 742.324 | | 4,00 | 4,00 | 0 | 742.324 | 742.324 |
| 1.21 | Registro 0,50 x 0,50 x 0,50 m.c/tapa H°A° (p/ caseta y pilastra) | Unidad | 2,00 | 534.579 | 1.069.158 | | 2,00 | 2,00 | 0 | 1.069.158 | 1.069.158 |
| 1.22 | Registro 0,60 x 0,60 x 0,60 m.c/tapa H°A° (p/ llave de paso de salida de tanque) | Unidad | 1,00 | 548.065 | 548.065 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 548.065 | 548.065 |
| 1.23 | Acometida y puesto de medición | Global | 1,00 | 1.371.993 | 1.371.993 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 1.371.993 | 1.371.993 |
| 1.24 | Instalación de agua corriente | Global | 1,00 | 680.284 | 680.284 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 680.284 | 680.284 |
| 1.25 | Instal. Hidráulica p/el sistema de dosificación del cloro | Unidad | 1,00 | 1.200.228 | 1.200.228 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 1.200.228 | 1.200.228 |
| 1.26 | Provisión de hipoclorito de sodio al 12% | Litros | 50,00 | 21.651 | 1.082.550 | | 50,00 | 50,00 | 0 | 1.082.550 | 1.082.550 |
| 1.27 | Cartel de obras (dimensión, colocación, texto y pintura. acorde a especif. técnicas) | Global | 1,00 | 1.950.826 | 1.950.826 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 1.950.826 | 1.950.826 |
| 1.28 | Cerca de vallado perimetral 7m (los 4 lados), con caño galvanizado de 100 mm x 3m altura, portón vehicular 3 m de ancho x 2,20 m de altura, tejido 2 x 2 x 12 (alambre n° 12) altura 2,00 cm, piso con alisada 2cm y contrapiso de 5 cm de espesor en total de la superficie, con pendiente hacia el portón o hacia donde dé la nivelacion, asiento de cemento con respaldero, portón peatonal (1m x 2,20m).La caseta: 2,00m largo x 1,50m ancho x 2,50 m altura | Global | 1,00 | 15.454.818 | 15.454.818 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 15.454.818 | 15.454.818 |
| 1.29 | Trámite y pago por derecho de conexión y garantía de consumo (ANDE) | Unidad | 1,00 | 1.654.675 | 1.654.675 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 1.654.675 | 1.654.675 |
| | PLANILLA DE CERTIFICACION DE CASETADE RESGUARDO DEL EQUIPO DE BOMBEO Y CERCO PERIMETRAL | | | | 48.566.077 | | | | 0 | 48.566.077 | 48.566.077 |

Aguas del Norte
Lic. Nilsa Torres
RUC: 1429744-2

Consultora Ambiental y Geologica
Raul González
CTCA1-932
Tel 0983650650

**Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT)**

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

**CONTRATO Nº 09/2022 - CONTRATISTA: AGUAS DEL NORTE de NILSA TORRES COLMÁN - LOTE Nº 2**

**MES: OCTUBRE**

**LOCALIDAD Nº: L 2 ASENTAMIENTO CERRO MOCOVI DISTRITO: CAPITAN BADO DPTO.: AMAMBAY**

**CERTIFICADO BASICO Nº 1**

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

| Nº | RUBRO | CONTRACTUAL | | | | CANTIDADES | | | MONTOS (Guaraníes) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CANT. | Un. | P. Unitario (Gs) | P. TOTAL (Gs) | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO |
| 2.1 | Transporte y montaje del equipo de perforación del tipo rotopercusor (máquina de porte grande). | Unidad Medida Global | 1,00 | 6.010.666 | 6.010.666 | | 1 | 1,00 | 0 | 6.010.666 | 6.010.666 |
| 2.2 | Estudio Hidrogeológico | Unidad | 1,00 | 8.558.666 | 8.558.666 | | 1 | 1,00 | 0 | 8.558.666 | 8.558.666 |
| 2.3 | Diámetro del hoyo correspondiente a la parte de sedimentos consolidados o rocas: 8" y/o 12 1/4" hasta techo de roca, y luego con el método de rotopercivo y bits de 6 1/2" el final de la perforacion, eventualmente brocas de botones.Profundidad estimada aproximada entre 150 a 200 m. | Metros | 150,00 | 491.856 | 73.778.400 | | 150,00 | 150,00 | 0 | 73.778.400 | 73.778.400 |
| 2.4 | Perfilaje eléctrico y radiactivo del pozo, parámetro, rayos gamma, potencial espontáneo, resistividad puntual, resistividad graficado automático. | Metros | 150,00 | 80.703 | 12.105.450 | | 150,00 | 150,00 | 0 | 12.105.450 | 12.105.450 |
| 2.5 | Prueba de bombeo durante 48 horas. | Unidad Medida Global | 1,00 | 8.689.334 | 8.689.334 | | 1 | 1,00 | 0 | 8.689.334 | 8.689.334 |
| 2.6 | Aislación vertical, sello sanitario y terminación de pozo 30 m. | Metros | 20,00 | 449.453 | 8.989.060 | | 20,00 | 20,00 | 0 | 8.989.060 | 8.989.060 |
| 2.7 | Informe técnico final geológico del pozo perforado. | Unidad Medida Global | 1,00 | 5.983.064 | 5.983.064 | | 1 | 1,00 | 0 | 5.983.064 | 5.983.064 |
| 2.8 | Limpieza y desarrollo con compresor. | Unidad Medida Global | 1,00 | 4.455.625 | 4.455.625 | | 1 | 1,00 | 0 | 4.455.625 | 4.455.625 |
| 2.9 | Informe final y análisis físico-químico y bacteriológico del agua del pozo. | Unidad Medida Global | 1,00 | 3.596.519 | 3.596.519 | | 1 | 1,00 | 0 | 3.596.519 | 3.596.519 |
| 2.10 | Provisión y colocación de Tubos PVC Standard 200 mm (8? Nominal geomecánico). | Metros | 30,00 | 272.766 | 8.182.980 | | 30 | 30,00 | 0 | 8.182.980 | 8.182.980 |
| | | | | | | | | | | | |
| TOTAL BRUTO DE CERTIFICACION DE FUENTE DE PROVISIÓN | | | | | 140.349.764 | | | | 0 | 140.349.764 | 140.349.764 |

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

...uas del Norte
...Nilsa Torres
RUC: 1429744-2

**Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT)**

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

**CONTRATO Nº 09/2022 - CONTRATISTA: AGUAS DEL NORTE de NILSA TORRES COLMÁN - LOTE Nº 2**

**MES: OCTUBRE**

**LOCALIDAD Nº: L 2 ASENTAMIENTO CERRO MOCOVI DISTRITO: CAPITAN BADO DPTO.: AMAMBAY**

## CERTIFICADO BASICO N° 1
## ITEM N° 3 - PLANILLA DE CERTIFICACION DE CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO

| Nº | RUBRO | CONTRACTUAL | | | | CANTIDADES | | | MONTOS (Guaraníes) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CANT. | Un. | P. Unitario (Gs) | P. TOTAL (Gs) | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO |
| 3.1 | Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un (1) conjunto transformador monofásico de 25 Kva. | Global | 1,00 | 22.513.866 | 22.513.866 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 22.513.866 | 22.513.866 |
| 3.2 | Provisión, montaje y puesta en funcionamiento del conjunto electrobomba sumergible de 3 Hp a 5,5 Hp, monofásica, 220 V 50 Hz con tablero de arranque original. Incluye provisión de repuestos (electrobomba, capacitor de arranque, rele de baja tensión). | Global | 1,00 | 17.738.000 | 17.738.000 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 17.738.000 | 17.738.000 |
| 3.3 | Provisión, colocación y puesta a punto de artefactos de iluminación tipo alumbrado público. | Unidad | 2,00 | 2.613.334 | 5.226.668 | | 2,00 | 2,00 | 0 | 5.226.668 | 5.226.668 |
| 3.4 | Provisión, montaje y puesta en funcionamiento de bomba dosificadora de cloro, con sus accesorios. | Unidad | 1,00 | 5.549.468 | 5.549.468 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 5.549.468 | 5.549.468 |
| 3.5 | Provisión, tendido y montaje de la tubería con accesorio para la línea de educción, cables, y otros | Global | 1,00 | 3.480.187 | 3.480.187 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 3.480.187 | 3.480.187 |
| 3.6 | Provisión, tendido y montaje de cables del sistema eléctrico, poste de H°A°, etc. (aproximado de acuerdo a la ubicación del pozo). | Global | 1,00 | 4.459.000 | 4.459.000 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 4.459.000 | 4.459.000 |
| 3.7 | Adiestramiento para el mantenimiento preventivo y reparaciones menores. | Unidad | 1,00 | 3.560.666 | 3.560.666 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 3.560.666 | 3.560.666 |
| 3.8 | Extensiones de línea eléctrica en media tensión, monofásica, acorde a normas de la ANDE. | Global | 1,00 | 5.504.334 | 5.504.334 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 5.504.334 | 5.504.334 |
| 3.9 | Desinfección del sistema de abastecimiento de agua potable. | Unidad Medida Global | 1,00 | 2.613.334 | 2.613.334 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 2.613.334 | 2.613.334 |
| 3.10 | Provisión de caballete de maniobras con válvulas, acorde a especificaciones. | Global | 1,00 | 3.920.000 | 3.920.000 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 3.920.000 | 3.920.000 |
| 3.11 | Provisión de cable sumergible en agua tipo taller requerido por tipo de electrobomba. | Metros | 100,00 | 37.404 | 3.740.400 | | 100,00 | 100,00 | 0 | 3.740.400 | 3.740.400 |
| 3.12 | Provisión de boya de nivel, piola de seda tipo marinero de 10mm para 150 m y 15 mm para 200 m de profundidad, accesorios roscables, tapa de pozo, letrero de instrucciones, otros. | Global | 1,00 | 3.656.054 | 3.656.054 | | 1,00 | 1,00 | 0 | 3.656.054 | 3.656.054 |
| | | | | | | | | | | | |
| | **PLANILLA DE CERTIFICACION DE CONJUNTO EQUIPO DE BOMBEO** | | | | 81.961.977 | | | | 0 | 81.961.977 | 81.961.977 |

Consultoria Ambiental y Geologica
Raul González
CTCA1-832
Tel 0983 650 66

Aguas del Norte
Lic. Nilsa Torres
RUC: 1429744-2

## Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT)

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

**CONTRATO N° 09/2022 - CONTRATISTA: AGUAS DEL NORTE de NILSA TORRES COLMÁN - LOTE N° 2**

**MES: OCTUBRE**

**LOCALIDAD Nº: L 2 ASENTAMIENTO CERRO MOCOVI DISTRITO: CAPITAN BADO DPTO.: AMAMBAY**

## CERTIFICADO BASICO N° 1

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

| Nº | RUBRO | CONTRACTUAL | | | | CANTIDADES | | | MONTOS (Guaraníes) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CANT. | Un. | Precio Unitario (Gs) | TOTAL | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO |
| 4.1 | Provisión y tendido de tuberias y accesorios de la red principal de cañerias de distribución PEAD rígido de 60 mm., de 6 kg/cm2. Incluye excavación y tapado de canaletas | Metro lineal | 3.663 | 37.887 | 138.780.081 | | 3.663 | 3.663,00 | | 138.780.081 | 138.780.081 |
| 4.2 | Provisión y tendido de tuberias y accesorios de la red principal de cañerias de distribución PEAD rígido de 60 mm., de 10 kg/cm2. Incluye excavación y tapado de canaletas | Metro lineal | 250 | 43.510 | 10.877.500 | | 250 | 250,00 | | 10.877.500 | 10.877.500 |
| 4.3 | Collar de tomada PEAD, de 60 mm | Unidad | 32 | 36.394 | 1.164.608 | | 32 | 32,00 | | 1.164.608 | 1.164.608 |
| 4.4 | Provisión y tendido de tubería y accesorios de las conexiones domiciliarias | Unidad | 32 | 477.176 | 15.269.632 | | 32 | 32,00 | | 15.269.632 | 15.269.632 |
| 4.5 | Provisión de conjunto de herramientas. | Unidad | 1 | 2.903.195 | 2.903.195 | | 1 | 1,00 | 0 | 2.903.195 | 2.903.195 |
| 4.6 | Provisión, montaje, instalación y puesta en funcionamiento de hidrómetros (completo), incluye registros | Unidad | 1 | 842.555 | 842.555 | | 1 | 1,00 | 0 | 842.555 | 842.555 |
| 4.7 | Adiestramiento para el mantenimiento del sistema | Unidad | 1 | 3.071.102 | 3.071.102 | | 1 | 1,00 | 0 | 3.071.102 | 3.071.102 |
| | **PLANILLA DE CERTIFICACION DE RED DE CAÑERÍAS PARA DISTRIBUCIÓN DE AGUA** | | | | 172.908.673 | | | | **0** | **172.908.673** | **172.908.673** |

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

Aguas del Norte
Lic. Nilsa Torres
RUC: 1429744-2

**Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT)**

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

**CONTRATO N° 09/2022 - CONTRATISTA: AGUAS DEL NORTE de NILSA TORRES COLMÁN - LOTE N° 2**

**MES: , OCTUBRE**

**LOCALIDAD N°: L 2 ASENTAMIENTO CERRO MOCOVI DISTRITO: CAPITAN BADO DPTO.: AMAMBAY**

## CERTIFICADO BASICO N° 1

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

| | | CONTRACTUAL | | | | CANTIDADES | | | MONTOS (Guaraníes) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N° | RUBRO | CANT. | Un. | Precio Unitario (Gs) | TOTAL | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO | ANTERIOR | ACTUAL | ACUMULADO |
| 5.1 | Estudios geotécnicos del suelo | Global | 1 | 6.729.334 | 6.729.334 | | 1 | 1,00 | 0 | 6.729.334 | 6.729.334 |
| 5.2 | Fundación para Tanque Elevado Metálico | Global | 1 | 12.240.000 | 12.240.000 | | 1 | 1,00 | 0 | 12.240.000 | 12.240.000 |
| 5.3 | Provisión, montaje y puesta a punto de tanque en estructura metálica. Incluye accesorios de conexión, pinturas y logotipo institucional | Global | 1 | 65.323.334 | 65.323.334 | | 1 | 1,00 | 0 | 65.323.334 | 65.323.334 |
| 5.4 | Provisión, instalación y puesta a punto de pararrayos. Incluye accesorios completos | Global | 1 | 5.635.000 | 5.635.000 | | 1 | 1,00 | 0 | 5.635.000 | 5.635.000 |
| 5.5 | Base par tanque elevado, (sobresaliente 15 cm en los 4 lados con respecto a la base metálica del tanque, espesor = 8cm | Global | 1 | 5.785.841 | 5.785.841 | | 1 | 1,00 | 0 | 5.785.841 | 5.785.841 |
| | | | | | | | | | | | |
| PLANILLA DE CERTIFICACION DE PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE ELEVADO METALICO Y ACCESORIOS | | | | | 95.713.509 | | | | 0 | 95.713.509 | 95.713.509 |

...Ambiental y Geologica
Raul González
CTCA I-832
0932 650 650

Aguas del Norte
Lic. Nilsa Torres
RUC: 1429744-2

45