PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
Ministerio de Hacienda

Decreto Nº

# MEJORAMIENTO DE SISTEMA DE AGUA POTABLE A EFECTUARSE EN LA COMPAÑÍA SAN CRISTOBAL DEL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA

| | Oferente Nº. 1 | | | | | Oferente N° 2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MLLV CONSTRUCTORA | | | | | INTEGRAL INGENIERIA S.R.L | | | |
| ITEM | Descripcion | cantidad | unidad | Precio Unitario(iva incluido si corresponde) | Precio Total (Precio unitario por cantidad) | cantidad | unidad de medida | Precio Unitario(iva incluido si corresponde) | Precio Total (Precio unitario por cantidad) |
| **MEJORAMIENTO DE SISTEMA DE AGUA POTABLE A EFECTUARSE EN LA COMPAÑÍA SAN CRISTOBAL DEL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA** | | | | | | | | | |
| 1.1. | Sonda superior , inferior y de referencia | 3 | unid. | 90000 | 270000 | 3 | unid. | 108000 | 324000 |
| 1.2 | Tubería de PVC soldable, diámetro 25 mm. | 100 | m. | 3400 | 340000 | 100 | m. | 4725 | 472500 |
| 1.3 | Tubería de PEAD de 2"-10 Kg/cm$^2$ para interior del pozo | **90** | m. | 42000 | 3780000 | **90** | m. | 47250 | 4252500 |
| 1.4 | **Accesorios de Hierro Galvanizado:** | | | | | | | | |
| 1.5 | - Alma doble de 2" - Hº Gº | 6 | unid. | 67000 | 402000 | 6 | unid. | 33750 | 202500 |
| | - Unión doble de 2" - Hº Gº ( con asiento de bronce) | 1 | unid. | 125000 | 125000 | 1 | unid. | 94500 | 94500 |
| | - Codo de 2" - Hº Gº | 2 | unid. | 105000 | 210000 | 2 | unid. | 40500 | 81000 |
| | - Te de 2" - Hº Gº | 1 | unid. | 105000 | 105000 | 1 | unid. | 56700 | 56700 |
| | - Caño de H°G de 2" x 1,5 m | 1 | unid. | 125000 | 125000 | 1 | unid. | 229500 | 229500 |
| | - Unión universal de 1/2" - Hº Gº | 1 | unid. | 5500 | 5500 | 1 | unid. | 33750 | 33750 |
| | - Alma doble de 1/2" - Hº Gº | 1 | unid. | 4500 | 4500 | 1 | unid. | 6750 | 6750 |
| | - Llave de paso de bronce, media vuelta de 1/2" | 1 | unid. | 45000 | 45000 | 1 | unid. | 54000 | 54000 |

Abg. José Domingo Ayala C.
Responsable de la U. O. C.
GOBERNACIÓN DE MISIONES

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | - Transición de bronce estría/rosca para conexión Tubo PEAD con cuerpo de bomba y caballete de Hº Gº | 2 | gl | 145000 | 290000 | 2 | gl | 175500 | 351000 |
| 1.6 | Tapa Sanitaria galvanizada para Pozo | 1 | unid. | 220000 | 220000 | 1 | unid. | 337500 | 337500 |
| 1.7 | Abrazadera galvanizada para sujeción del equipo de bombeo | 1 | unid. | 150000 | 150000 | 1 | unid. | 182250 | 182250 |
| 1.8 | Piola de seda tipo marinera | 120 | m | 11800 | 1416000 | 120 | m | 8775 | 1053000 |
| 1.9 | Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2 " | 1 | unid. | 185000 | 185000 | 1 | unid. | 472500 | 472500 |
| 1.10 | Válvula Exclusa de bronce de 2" | 3 | unid. | 185000 | 555000 | 3 | unid. | 472500 | 1417500 |
| 1.11. | Cartel de Instrucciones de Operación en acrílico - 0,80 x 0,60 m | 1 | unid. | 150000 | 150000 | 1 | unid. | 135000 | 135000 |
| 1.12. | Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cables para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD y caballete de H°G°. | 1 | gl. | 2500000 | 2500000 | 1 | gl. | 5670000 | 5670000 |
| 1.13 | Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento | 1 | gl. | 450000 | 450000 | 1 | gl. | 1620000 | 1620000 |
| | | | | | | | | | |
| **2.** | **Provisión y montaje de: Bomba dosificadora de cloro con sus accesorios.** | | | | | | | | |
| 2.1. | Prov. y Montaje de Bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple, c/ accesorios | 1 | unid. | 1850000 | 1850000 | 1 | unid. | 1822500 | 1822500 |
| 2.2. | Desinfección del Sistema de Abastecimiento de Agua | 1 | gl | 880000 | 880000 | 1 | gl | 2430000 | 2430000 |
| 2.3. | Análisis químico, físico y bacteriológico | 1 | gl | 1100000 | 1100000 | 1 | gl | 2700000 | 2700000 |
| **3.** | **Provisión y montaje de: Sistema de Automatización del llenado del tanque.** | | | | | | | | |
| 3.1. | Provisión y montaje de automatización de llenado del reservorio con boyas, abrazaderas, caños de PVC, retenes | 1 | gl | 1000000 | 1000000 | 1 | gl | 540000 | 540000 |
| 3.2. | Prov. y montaje de alimentación eléctrica cable NYY 2x1 mm² y accesorios | 18 | m | 12500 | 225000 | 18 | m | 4320 | 77760 |

GOBERNACIÓN DE MISIONES
Secretaría de Contrataciones Públicas

Abg. José Domingo Ayala C.
Responsable de la U. O. C.
GOBERNACIÓN DE MISIONES

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3. | Prov. y montaje de alimentación eléctrica de mando de automatización con cable telefónico y accesorios | 6.000 | m | 400 | 2400000 | 6.000 | m | 6750 | 40500000 |
| 3.4. | Provisión de accesorios de soporte de cable de automatización completo | 122 | unid. | 1500 | 183000 | 122 | unid. | 40500 | 4941000 |
| 3.5. | Provisión, erección y cimentación. de postes de palma de 7 m. | 120 | unid. | 110000 | 13200000 | 120 | unid. | 162000 | 19440000 |
| | **TOTAL EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO E HIDRAULICO (Gs.)** | | | | **32166000** | | | | **89497710** |
| **1.** | **Provisión y montaje de: bomba , accesorios eléctricos, tubería deH°G° y accesorios hidráulicos de pozo.** | | | | | | | | |
| 1.1. | Bomba Centrifuga; Caudal: **4.200** lts/hora Altura Manom.: **45 m** - Pot. Est: **5 HP (Trifasica)** | 1 | unid. | 5000000 | 5000000 | 1 | unid. | 9375000 | 9375000 |
| 1.3. | Tablero de mando | 1 | unid. | 3500000 | 3500000 | 1 | unid. | 15652500 | 15652500 |
| 1.8. | Tubería de H°G° de 2"- | **10** | m. | 70000 | 700000 | **10** | m. | 130000 | 1300000 |
| 1.9. | Accesorios de Hierro Galvanizado: | 1 | GL | 150000 | 150000 | 1 | GL | 450000 | 450000 |
| 1.17. | Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cables para sistema de guardanivel, de H°G°. | 1 | gl. | 2500000 | 2500000 | 1 | gl. | 6000000 | 6000000 |
| 1.18. | Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento | 1 | gl. | 450000 | 450000 | 1 | gl. | 250000 | 250000 |
| | **TOTAL EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO E HIDRAULICO (Gs.)** | | | | **12300000** | | | | **33027500** |
| **TANQUE ELEVADO 30 m³** | | | | | | | | | |
| 1 | Movilización | 1 | gl. | 1000006 | 1000006 | 1 | gl. | 6850000 | 6850000 |
| 2 | Limpieza, desmonte y replanteo | 1 | gl. | 250000 | 250000 | 1 | gl. | 980000 | 980000 |
| 3 | Cartel de obra | 1 | Gl. | 1350000 | 1350000 | 1 | Gl. | 2100000 | 2100000 |
| 3 | Obrador | 1 | gl. | 1500000 | 1500000 | 1 | gl. | 3500000 | 3500000 |
| 5 | Excavación para fundaciones y estudio de suelo | 36 | m3 | 75000 | 2700000 | 36 | m3 | 142000 | 5112000 |
| 6 | Andamiaje y encofrado | 1 | gl. | 4000000 | 4000000 | 1 | gl. | 2200000 | 2200000 |
| 7 | **Fundación con platea de Ho. Ao. 6.35 x6.35xx0.90.**-Estas dimensiones deben corroborarse con el estudio de suelo exigido en el pliego de bases y condiciones | 36 | m3 | 1055000 | 37980000 | 36 | m3 | 1980000 | 71280000 |
| a | Fuste HºAº | 2 | m3 | 1750000 | 3500000 | 2 | m3 | 1980000 | 3960000 |
| 8 | Pilares y 1ra riostra y los resultados de rotura de probeta a los 7 días del ítem 7 | 7.45 | m3 | 1750000 | 13037500 | 7.45 | m3 | 1980000 | 14751000 |
| 9 | Pilares y 2a riostra - HºAº y los resultados de rotura de probeta a los 7 días del ítem 8 | 4.87 | m3 | 1850000 | 9009500 | 4.87 | m3 | 1995000 | 9715650 |

GOBERNACIÓN DE MISIONES * Secretaría de Contrataciones Públicas * REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Abg. José Domingo Ayala C.
Responsable de la U. O. C.
GOBERNACIÓN DE MISIONES

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Pilares y 3a riostra - HºAº y los resultados de rotura de probeta a los 7 días del ítem 9 | 4.51 | m3 | 1850000 | 8343500 | 4.51 | m3 | 1995000 | 8997450 |
| 11 | Pilar y viga sostén de la cuba - HºAº y los resultados de rotura de probeta a los 7 días del ítem 10 | 3.27 | m3 | 1900000 | 6213000 | 3.27 | m3 | 2100000 | 6867000 |
| 12 | Losa de fondo de la cuba - HºAº y los resultados de rotura de probeta a los 7 días del ítem 11 | 4.24 | m3 | 2000000 | 8480000 | 4.24 | m3 | 2100000 | 8904000 |
| 13 | Pared de la cuba - HºAº y los resultados de rotura de probeta a los 7 días del ítem 12 y de los 28 días de los ítems 7,8,9,10 y 11 | 5.68 | m3 | 2000000 | 11360000 | 5.68 | m3 | 2100000 | 11928000 |
| 14 | Tapa de la cuba - HºAº y los resultados de rotura de probeta a los 7 días del ítem 13 | 1.76 | m3 | 1750000 | 3080000 | 1.76 | m3 | 2100000 | 3696000 |
| 15 | **Provisión y colocación de tubos y accesorios** | | | | | | | | |
| 15.1 | Tubo galvanizado Ø = 4" | 13 | ml | 275000 | 3575000 | 13 | ml | 185000 | 2405000 |
| 15.2 | Tubo galvanizado Ø = 3" | 30 | ml | 200000 | 6000000 | 30 | ml | 125000 | 3750000 |
| 15.3 | Codo galvanizado 90° - 4" | 1 | Un. | 225000 | 225000 | 1 | Un. | 185000 | 185000 |
| 15.4 | Codo galvanizado 90° - 3" | 2 | Un. | 175000 | 350000 | 2 | Un. | 115000 | 230000 |
| 15.5 | Codo galvanizado 45° - 3" | 1 | Un. | 175000 | 175000 | 1 | Un. | 115000 | 115000 |
| 15.6 | Valvula Exclusa Bronce - 4" | 1 | Un. | 1100000 | 1100000 | 1 | Un. | 685000 | 685000 |
| 15.7 | Valvula Exclusa Bronce - 3" | 1 | Un. | 880000 | 880000 | 1 | Un. | 450000 | 450000 |
| 15.8 | Valvula Retención Bronce - 3" | 1 | Un. | 775000 | 775000 | 1 | Un. | 580000 | 580000 |
| 15.9 | Unión doble galv. - 4" | 1 | Un. | 255000 | 255000 | 1 | Un. | 420000 | 420000 |
| 15.10 | Unión doble galv. - 3" | 2 | Un. | 156000 | 312000 | 2 | Un. | 215000 | 430000 |
| 15.11 | Alma doble galv. - 4" | 2 | Un. | 176000 | 352000 | 2 | Un. | 170000 | 340000 |
| 15.12 | Alma doble galv. - 3" | 4 | Un. | 156000 | 624000 | 4 | Un. | 60000 | 240000 |
| 15.13 | Ramal Y - 3" | 1 | Un. | 225000 | 225000 | 1 | Un. | 160000 | 160000 |
| 15.14 | Unión sencilla galv. - 4" | 2 | Un. | 165000 | 330000 | 2 | Un. | 170000 | 340000 |
| 15.15 | Unión sencilla galv. - 3" | 4 | Un. | 145000 | 580000 | 4 | Un. | 80000 | 320000 |
| 15.16 | Adaptador PVC L.R. - 110 mm x 4" | 1 | Un. | 145000 | 145000 | 1 | Un. | 185500 | 185500 |
| 15.17 | Adaptador PVC L.R. - 85 mm x 3" | 2 | Un. | 127000 | 254000 | 2 | Un. | 175000 | 350000 |
| 15.18 | Instalación de tubos y accesorios | 1 | gl. | 880000 | 880000 | 1 | gl. | 5850000 | 5850000 |
| 16 | **Provisión e instalación de pararrayos c/ medición de resistividad del suelo, con malla puesta a tierra** | | | | | | | | |
| 16.1 | Jabalina cobre 5/8, 2,40 m. | 5 | Un. | 77500 | 387500 | 5 | Un. | 98500 | 492500 |
| 16.2 | Cable de cobre desnudo 35 mm2 | 17 | ml | 37500 | 637500 | 17 | ml | 42000 | 714000 |
| 16.3 | Cable de cobre desnudo 50 mm2 | 35 | ml | 55000 | 1925000 | 35 | ml | 64000 | 2240000 |
| 16.4 | Soldadura isotérmica entre jabalina con cable desnudo | 5 | und | 75000 | 375000 | 5 | und | 170000 | 850000 |
| 16.5 | Abrazadera con aislante | 4 | Un. | 75000 | 300000 | 4 | Un. | 47500 | 190000 |
| 16.6 | Abrazadera para PVC 1 1/4" | 2 | Un. | 110000 | 220000 | 2 | Un. | 15000 | 30000 |
| 16.7 | Captor de 3 puntas | 1 | Un. | 1100000 | 1100000 | 1 | Un. | 480000 | 480000 |
| 16.8 | Aislador e/ captor y asta | 1 | Un. | 125000 | 125000 | 1 | Un. | 125000 | 125000 |
| 16.9 | Aisladores de bajada | 4 | Un. | 15000 | 60000 | 4 | Un. | 15000 | 60000 |
| 16.10 | Tubo HºGº 1 1/4"- 3 m | 1 | Un. | 175000 | 175000 | 1 | Un. | 350000 | 350000 |
| 16.11 | Unión sencilla HºGº 1 1/4" | 1 | Un. | 67500 | 67500 | 1 | Un. | 35500 | 35500 |
| 16.12 | Caño PVC soldable de 40 mm- 6 m | 1 | Un. | 66000 | 66000 | 1 | Un. | 110000 | 110000 |
| 16.13 | Tapón hembra 1 1/4" - PVC | 1 | Un. | 18000 | 18000 | 1 | Un. | 13500 | 13500 |
| 16.14 | Tapón hembra 40 mm - PVC | 1 | Un. | 18000 | 18000 | 1 | Un. | 12000 | 12000 |
| 16.15 | Instalación de accesorios | 1 | gl. | 250000 | 250000 | 1 | gl. | 550000 | 550000 |
| 16.16 | Informe de medición de resistividad del suelo antes y después de la colocación de la malla puesta a tierra | 1 | gl. | 1400000 | 1400000 | 1 | gl. | 2500000 | 2500000 |
| 17 | Impermeabilización de la cuba | 47 | m2 | 88000 | 4136000 | 47 | m2 | 64000 | 3008000 |
| 18 | Provisión y colocación de escalera, plataforma y tapa metálica | 1 | gl. | 5600000 | 5600000 | 1 | gl. | 3850000 | 3850000 |
| 19 | Construcción de registros de mamp. 1,00 x 1,0 x 0,90 m | 2 | un. | 450000 | 900000 | 2 | un. | 450000 | 900000 |
| 20 | **Línea de desagüe del tanque** | | | | | | | | |

GOBERNACION DE MISIONES
REPUBLICA DEL PARAGUAY
Secretaría de Contrataciones Públicas

Abg. José Domingo Ayala C.
Responsable de la U. O. C.
GOBERNACIÓN DE MISIONES

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20.1 | Excavación y tapa de zanja de 0,40 x 80 mts, con provisión y colocación de tubo de PVC para desagüe 85 mm | 12 | mts | 42500 | 510000 | 12 | mts | 60000 | 720000 |
| 20.2 | Adaptador de PVC LR 3"x85 mm | 1 | und | 18000 | 18000 | 1 | und | 168500 | 168500 |
| 20.3 | Muro de mampostería 0,30 x 0,45 x 0,60 | 1 | und | 75000 | 75000 | 1 | und | 120000 | 120000 |
| 21 | Pintura del tanque | 150 | m2 | 25000 | 3750000 | 150 | m2 | 25000 | 3750000 |
| 22 | Pintura de letrero por la cuba | 1 | gl. | 1750000 | 1750000 | 1 | gl. | 550000 | 550000 |
| 23 | Pintura de cañería, escalera y plataforma | 1 | gl. | 220000 | 220000 | 1 | gl. | 650000 | 650000 |
| 24 | Prueba de estanqueidad y los resultados de rotura de | 1 | gl. | 450000 | 450000 | 1 | gl. | 2850000 | 2850000 |
| 25 | Transporte de materiales sobrantes y limpieza final | 1 | gl. | 500000 | 500000 | 1 | gl. | 1250000 | 1250000 |
| 26 | Relleno y compactación hasta la 1a riostra y talud perimetral | 1 | gl. | 200000 | 200000 | 1 | gl. | 680000 | 680000 |
| 27 | Escalera metálica de mantenimiento del tanque | 1 | gl | 250000 | 250000 | 1 | gl | 2500000 | 2500000 |
| | **TOTAL TANQUE ELEVADO 30 m³ H°A° (GS.)** | | | | **154324006** | | | | **207625600** |
| | **PRECIO TOTAL** | | | | **198790006** | | | | **330150810** |

Abg. José Domingo Ayala C.
Responsable de la U. O. C.
GOBERNACIÓN DE MISIONES

GOBERNACION DE MISIONES
REPUBLICA DEL PARAGUAY
Secretaría de Contrataciones Públicas