# Universidad Nacional de Asunción

**RECTORADO**

www.una.py

C. Elect.: rectora@una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay


San Lorenzo, 23 de setiembre de 2022.-

**DICTAMEN DE LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES Nº 19/2020**

En cumplimiento a lo dispuesto por la Resolución DNCP N° 1890/2020 de fecha 07 de mayo de 2020 "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03". La Dirección de Contrataciones dependiente de la Dirección General de Administración y Finanzas del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción emite el presente Dictamen que contiene la metodología empleada por esta dependencia a los efectos de la obtención de los precios referenciales, en el marco del llamado a Licitación por Contratación Directa N° 11/2022 para la "**Adquisición e Instalación de Motobombas con Accesorios para el Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción ID N° 408.119**".

**Justificación y metodología utilizada:**

Para la obtención del precio referencial, de acuerdo al Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020, se utilizó los siguientes parámetros:

1- Método 3 "Precios adjudicados por la propia **Convocante,** o por otros organismos, **Entidades** o Municipalidades conforme a los datos publicados en sistema de Información de Contrataciones Públicas."

2- Método 4 "Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro mecio comprobatorio idóneo".

La Dirección de Contrataciones dependiente de la Dirección de General de Administración de Finanzas del Rectorado UNA solicitó los precios referenciales por correo electrónico, en base a las Especificaciones Técnicas proveída por la dependencia solicitante, a las diferentes empresas dedicadas al rubro de provisión e instalación de motobombas con accesorios, de esta manera la Dirección de Contrataciones obtuvo los precios aplicando la metodología establecida, que a continuación se detalla:

| Item | Empresas | | mmn Ingeniería | | COIN Conceptos Industriales y Navales | | Histórico ID Nº 377.572 | | Promedio | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Descripción del Bien | Cant | Precio Unitario | Precio Total | Precio Unitario | Precio Total | Precio Unitario | Precio Total | Precio Ref. | Precio total |
| 1 | **Adquisición de Motobomba sumergible de 3 HP** | | | | | | | | | |
| | Cuerpo de Bomba N- B/29 3 HP | 1 | 4.026.155 | 4.026.155 | 3.851.104 | 3.851.104 | 4.421.200 | 4.421.200 | 4.099.486 | 4.099.486 |
| | Motor 4 " Trifásico CLE 95-G 3HP /380 V | | | | | | | | | |
| 2 | **Adquisición de Motobomba sumergible de 15 HP** | | | | | | | | | |
| | Cuerpo de Bomba RP 151 – C18 15 HP | 1 | 15.447.733 | 15.447.733 | 14.776.092 | 14.776.092 | 19.500.000 | 19.500.000 | 16.574.608 | 16.574.608 |
| | Motor 6 " Trifásico CL 140 ACM 15 HP | | | | | | | | | |
| 3 | **Adquisición de Motobomba sumergible de 30 HP** | | | | | | | | | |
| | Cuerpo de Bomba RP 151 – E15 30HP | 1 | 25.738.551 | 25.738.551 | 24.619.484 | 24.619.484 | 33.500.000 | 33.500.000 | 27.952.678 | 27.952.678 |
| | Motor 6 " Trifásico CL 140 ACM 30 HP | | | | | | | | | |
| | Instalación Pozo 2 | | | | | | | | | |
| 4 | **Adquisición de Motobomba Mancalizada de 40 HP** | | | | | | | | | |
| | Bomba Mancalizada NCB 65-250 NA | | | | | | | | | |
| | Motor trifásico 2P IP 55W22 380/ 660 V 40 HP | 1 | 30.627.804 | 30.627.804 | 24.346.161 | 24.346.161 | 79.900.000 | 79.900.000 | 44.957.988 | 44.957.988 |
| | Centro Elástico E-60 c/bulones Periflex | | | | | | | | | |
| | Maza Normal E-60 | | | | | | | | | |
| | Maza Llena E-60/70 | | | | | | | | | |
| | Instalación Caseta de Bombeo | | | | | | | | | |
| | **Monto total** | | | 75.840.243 | | 67.592.841 | | 137.321.200 | | 93.584.760 |

LPSF/mdav
DC

# Universidad Nacional de Asunción

**RECTORADO**

www.una.py

C. Elect.: rectora@una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay


| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | **Provisión de Llave SOFT- SSW** | 1 | 6.158.825 | 6.158.825 | 5.891.050 | 5.891.050 | 6.409.500 | 6.409.500 | 6.153.125 | 6.153.125 |
| | Llave soft- ssw 07.0085T 5SZ | | | | | | | | | |
| 6 | **Provisión de Contactor Tripolar** | 3 | 891.250 | 2.673.750 | 852.500 | 2.557.500 | 75.000 | 225.000 | 606.250 | 1.818.750 |
| | Contactor Tripolar CWM 65 A/220V | | | | | | | | | |
| | **Provisión de Relé Térmico y Bloque Contacto Auxiliar** | | | | | | | | | |
| 7 | Relé Térmico RW67.2D.57 A 70 | 3 | 517.500 | 1.552.500 | 495.000 | 1.485.000 | 395.800 | 1.187.400 | 469.433 | 1.408.299 |
| 8 | Bloque Contactor auxiliar (1NA) | 10 | 34.500 | 345.000 | 33.000 | 330.000 | 14.000 | 140.000 | 27.167 | 271.670 |
| 9 | Bloque Contactor auxiliar (1NF) | 10 | 34.500 | 345.000 | 33.000 | 330.000 | 14.000 | 140.000 | 27.167 | 271.670 |
| | | | | 11.075.075 | | 10.593.550 | | 8.101.900 | | 9.923.514 |

| | | | | **BSV Ingeniería** | | **Histórico ID Nº 377.572** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Cant.** | | **Precio Unitario** | **Precio Total** | **Precio Unitario** | **Precio Total** | **Precio Ref.** | **Precio total** |
| 10 | **Provisión y cambio de llaves exclusas de 4" reforzado** | | | | | | | | |
| | Provisión de llave exclusa de 4" | | | | | | | | |
| | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | 3 | | 2.015.000 | 6.045.000 | 806.100 | 2.418.300 | 1.410.550 | 4.231.650 |
| | Desmontaje y Montaje en situ | | | | | | | | |
| | Materiales menores para su funcionamiento | | | | | | | | |
| 11 | **Provisión y cambio de llaves exclusas de 2 ½ " reforzado** | | | | | | | | |
| | Provisión de llave exclusa de 2 ½ " | | | | | | | | |
| | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | 2 | | 1.495.000 | 2.990.000 | 361.000 | 722.000 | 928.000 | 1.856.000 |
| | Desmontaje y Montaje en situ | | | | | | | | |
| | Materiales menores para su funcionamiento | | | | | | | | |
| 12 | **Provisión y cambio de válvulas de retención de 4"** | | | | | | | | |
| | Provisión de válvula de retención de 4 " | | | | | | | | |
| | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | 1 | | 2.054.000 | 2.054.000 | 819.800 | 819.800 | 1.436.900 | 1.436.900 |
| | Desmontaje y Montaje en situ | | | | | | | | |
| | Materiales menores para su funcionamiento | | | | | | | | |
| 13 | **Provisión y cambio de válvulas de retención de 2 1/2"** | | | | | | | | |
| | Provisión de válvula de retención de 2 ½ " | | | | | | | | |
| | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | 2 | | 1.560.000 | 3.120.000 | 293.300 | 586.600 | 926.650 | 1.853.300 |
| | Desmontaje y Montaje en situ | | | | | | | | |
| | Materiales menores para su funcionamiento | | | | | | | | |
| | **Monto total** | | | | 14.209.000 | | 4.546.700 | | 9.377.850 |
| | | | | | | | | **Monto total del llamado** | **112.886.124** |

LPSF/mdav
DC

*Universidad Nacional de Asunción*

**RECTORADO**

www.una.py

C. Elect.: rectora@una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

La metodología utilizada para la obtención de los precios de referencia es el promedio de la suma de los presupuestos de las empresas e Históricos, el monto total del llamado es Gs. 112.886.124 (Guaranies ciento doce millones ochocientos ochenta y seis mil ciento veinticuatro) IVA incluido.

Se adjunta al presente, copias de las referencias mencionadas en el cuadro precedente.

Salvo mejor parecer, es mi dictamen.

**Abg. LETICIA PAOLA SALINAS FERREIRA**
Directora
Dirección de Contrataciones

LPSF/mdav
DC

mmn ingenieria
Soluciones de Ingeniería

*RUC: 3202780-0*

23 de julio de 2022

# Hoja de Presupuesto 028-07/22

**Sres.**
**Rectorado UNA**
**Presente.**

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. con el fin de presentarle nuestra propuesta de acuerdo a lo solicitado.

| | **Provisión y cambio de llaves exclusas de 4" reforzado** | **Condiciones de Instalación** | **CANTIDADES** | **MONTO** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Provisión de llave exclusa de 4" | Con instalación | 3 Unid. | 23.287.500 |
| 2 | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | Con instalación | 3 Unid. | 1.035.000 |
| 3 | Desmontaje y Montaje en situ | Con instalación | 3 Unid. | 3.450.000 |
| 4 | Materiales menores para su funcionamiento | Con instalación | 3 Unid. | 575.000 |
| | **Provisión y cambio de llaves exclusas de 2 ½ " reforzado** | | | |
| 5 | Provisión de llave exclusa de 2 ½ " | Con instalación | 2 Unid. | 8.602.000 |
| 6 | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | Con instalación | 2 Unid. | 690.000 |
| 7 | Desmontaje y Montaje en situ | Con instalación | 2 Unid. | 1.150.000 |
| 8 | Materiales menores para su funcionamiento | Con instalación | Unid. | 575.000 |
| | **Provisión y cambio de válvulas de retención de 4"** | | | |
| 9 | Provisión de válvula de retención de 4 " | Con instalación | 1 Unid. | 4.554.000 |
| 10 | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | Con instalación | 1 Unid. | 345.000 |
| 11 | Desmontaje y Montaje en situ | Con instalación | 1 Unid. | 575.000 |
| 12 | Materiales menores para su funcionamiento | Con instalación | 1 Unid. | 575.000 |
| | **Provisión y cambio de válvulas de retención de 2 1/2"** | | | |
| 13 | Provisión de válvula de retención de 2 ½ " | Con instalación | 2 Unid. | 6.578.000 |

*Casa Central: Rosa Marengo 232, San Lorenzo* — *Tel: 021 580700*
*Talleres de Ingeniería: Cadete Boquerón 9001, San Antonio* — *Móvil: 0981 914 653*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 14 | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | Con instalación | 2 Unid. | 690.000 |
| 15 | Desmontaje y Montaje en situ | Con instalación | 2 Unid. | 1.150.000 |
| 16 | Materiales menores para su funcionamiento | Con instalación | 2 Unid. | 575.000 |
| | | | | 54.406.500 |

| | Adquisición de Motobomba sumergible de 3 HP | Condiciones de Instalación | Cantidades | Monto |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Cuerpo de Bomba N- B/29 3 HP | Sin Instalación en Deposito Almacenes | 1 Unid. | 2.145.799 |
| 2 | Motor 4 " Trifásico CLE 95-G 3HP /380 V | Sin Instalación en Deposito Almacenes | 1 Unid. | 1.880.356 |
| | Adquisición de Motobomba sumergible de 15 HP | | | |
| 3 | Cuerpo de Bomba RP 151 – C18 15 HP | Sin Instalación en Deposito Almacenes | 1 Unid. | 7.342.862 |
| 4 | Motor 6 " Trifásico CL 140 ACM 15 HP | Sin Instalación en Deposito Almacenes | 1 Unid. | 8.104.871 |
| | Adquisición de Motobomba sumergible de 30 HP | | | |
| 5 | Cuerpo de Bomba RP 151 – E15 30HP | Con Instalación Pozo 2 | 1 Unid. | 8.931.070 |
| 6 | Motor 6 " Trifásico CL 140 ACM 30 HP | Con Instalación Pozo 2 | 1 Unid. | 11.632.481 |
| 7 | Instalación Pozo 2 | | 1 Unid. | 5.175.000 |
| | Adquisición de Motobomba Mancalizada de 40 HP | | | |
| 8 | Bomba Mancalizada NCB 65-250 NA | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | 9.123.739 |
| 9 | Motor trifásico 2P IP 55W22 380/ 660 V 40 HP | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | 12.196.807 |
| 10 | Centro Elástico E-60 c/bulones Periflex | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | 1.263.190 |
| 11 | Maza Normal E-60 | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | 920.828 |
| 12 | Maza Llena E-60/70 | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | 1.948.240 |

4026155

15.447733

25738.551

30627.80

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 13 | Instalación Caseta de Bombeo | | 1 Unid. | 5.175.000 |
| | Provisión de Llave SOFT- SSW | | | 6.158.825 |
| 14 | Provisión de llave soft- ssw 07.0085T 5SZ | Entregado a Departamento de Electricidad | 1 Unid. | 6.158.825 |
| | Provisión de Contactor Tripolar | | | 2.673.750 |
| 15 | Contactor Tripolar CWM 65 A/220V | Entregado a Departamento de Electricidad | 3 Unid. | 2.673.750 |
| | Provisión de Relé Térmico y Bloque Contacto Auxiliar | | | 2.242.500 |
| 16 | Relé Térmico RW67.2D.57 A 70 | Entregado a Departamento de Electricidad | 3 Unid. | 1.552.500 |
| 17 | Bloque Contactor auxiliar (1NA) | Entregado a Departamento de Electricidad | 10 Unid. | 345.000 |
| 18 | Bloque Contactor auxiliar (1NF) | Entregado a Departamento de Electricidad | 10 Unid. | 345.000 |
| | | | | 86.915.318 |

**Total del presupuesto:** 141.321.818 (ciento cuarenta y un millones trescientos veintiún mil ochocientos dieciocho)

**LOS PRECIOS INCLUYEN IVA.**

**Condiciones de pago:** A convenir

**Validez de Oferta:** 30 días a partir de la fecha.

**Plazo de entrega:** A convenir

Sin otro particular, mis más cordiales saludos.

MARCO MENDOZA NUNES
Ingeniero Electromecánico
mmn ingeniería

*Ing. Marco Mendoza Nunes*
*MMN – Ingeniería*
marco.mendoza.nunes@gmail.com

PRESUPUESTO Nº 402/22

Villa Elisa, 25 de julio de 2022

Señores
**Rectorado Universidad Nacional de Asunción**

Por la presente le hacemos llegar el presupuesto por: Adquisición e Instalación de Motobomba Mancalizada de 40 HP, de Electrobombas de Pozo Profundo de 15HP y 30HP, Provisión y cambio de llaves exclusas del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción

1. Provisión y cambio de llaves exclusas

| | **Provisión y cambio de llaves exclusas de 4" reforzado** | **Condiciones de Instalación** | **CANTIDADES** | **MONTO** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Provisión de llave exclusa de 4" | Con instalación | 3 Unid. | 22.275.000 |
| 2 | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | Con instalación | 3 Unid. | 990.000 |
| 3 | Desmontaje y Montaje en situ | Con instalación | 3 Unid. | 3.300.000 |
| 4 | Materiales menores para su funcionamiento | Con instalación | 3 Unid. | 550.000 |
| | **Provisión y cambio de llaves exclusas de 2 ½ " reforzado** | | | |
| 5 | Provisión de llave exclusa de 2 ½ " | Con instalación | 2 Unid. | 8.228.000 |
| 6 | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | Con instalación | 2 Unid. | 660.000 |
| 7 | Desmontaje y Montaje en situ | Con instalación | 2 Unid. | 1.100.000 |
| 8 | Materiales menores para su funcionamiento | Con instalación | Unid. | 550.000 |
| | **Provisión y cambio de válvulas de retención de 4"** | | | |
| 9 | Provisión de válvula de retención de 4 " | Con instalación | 1 Unid. | 4.356.000 |
| 10 | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | Con instalación | 1 Unid. | 330.000 |
| 11 | Desmontaje y Montaje en situ | Con instalación | 1 Unid. | 550.000 |
| 12 | Materiales menores para su funcionamiento | Con instalación | 1 Unid. | 550.000 |
| | **Provisión y cambio de válvulas de retención de 2 1/2"** | | | |
| 13 | Provisión de válvula de retención de 2 ½ " | Con instalación | 2 Unid. | 6.292.000 |
| 14 | Fabricación de rosca de caño galvanizado in situ | Con instalación | 2 Unid. | 660.000 |
| 15 | Desmontaje y Montaje en situ | Con instalación | 2 Unid. | 1.100.000 |
| 16 | Materiales menores para su funcionamiento | Con instalación | 2 Unid. | 550.000 |
| | **MONTO TOTAL** | | | **52.041.000** |

Paraguari Nº 9.658 Cell: 0981 – 603016 Villa Elisa – Paraguay
RUC: 2.347.092-5 e mail:coin.electromecanica@gmail.com

2. Adquisición de nuevas Motobombas con o sin instalación, Arranque Suave y componente de Maniobra y Protección

| | **Adquisición de Motobomba sumergible de 3 HP** | **Condiciones de Instalación** | **Cantidades** | **Monto** | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cuerpo de Bomba N- B/29 3 HP | Sin Instalación en Deposito Almacenes | 1 Unid. | 2.052.503 | 3.851.104 |
| 2 | Motor 4 " Trifásico CLE 95-G 3HP /380 V | Sin Instalación en Deposito Almacenes | 1 Unid. | 1.798.601 | |
| | **Adquisición de Motobomba sumergible de 15 HP** | | | | |
| 3 | Cuerpo de Bomba RP 151 – C18 15 HP | Sin Instalación en Deposito Almacenes | 1 Unid. | 7.023.607 | 14.776092 |
| 4 | Motor 6 " Trifásico CL 140 ACM 15 HP | Sin Instalación en Deposito Almacenes | 1 Unid. | 7.752.485 | |
| | **Adquisición de Motobomba sumergible de 30 HP** | | | | |
| 5 | Cuerpo de Bomba RP 151 – E15 30HP | Con Instalación Pozo 2 | 1 Unid. | 8.542.763 | 24.619.484 |
| 6 | Motor 6 " Trifásico CL 140 ACM 30 HP | Con Instalación Pozo 2 | 1 Unid. | 11.126.721 | |
| 7 | Instalación Pozo 2 | | 1 Unid. | 4.950.000 | |
| | **Adquisición de Motobomba Mancalizada de 40 HP** | | | | |
| 8 | Bomba Mancalizada NCB 65-250 NA | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | 8.727.055 | 24.346.1 |
| 9 | Motor trifásico 2P IP 55W22 380/ 660 V 40 HP | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | 11.666.511 | |
| 10 | Centro Elástico E-60 c/bulones Periflex | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | 1.208.269 | |
| 11 | Maza Normal E-60 | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | 880.792 | |
| 12 | Maza Llena E-60/70 | Con instalación Caseta Sistema de Bombeo | 1 Unid. | | |
| 13 | Instalación Caseta de Bombeo | | 1 Unid. | 1.863.534 | |
| | **Provisión de Llave SOFT- SSW** | | | | |
| 14 | Provisión de llave soft- ssw 07.0085T 5SZ | Entregado a Departamento de Electricidad | 1 Unid. | 5.891.050 | |
| | **Provisión de Contactor Tripolar** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 15 | Contactor Tripolar CWM 65 A/220V | Entregado a Departamento de Electricidad | 3 Unid. | 2.557.500 |
| | **Provisión de Relé Térmico y Bloque Contacto Auxiliar** | | | |
| 16 | Relé Térmico RW67.2D.57 A 70 | Entregado a Departamento de Electricidad | 3 Unid. | 1.485.000 |
| 17 | Bloque Contactor auxiliar (1NA) | Entregado a Departamento de Electricidad | 10 Unid. | 330.000 |
| 18 | Bloque Contactor auxiliar (1NF) | Entregado a Departamento de Electricidad | 10 Unid. | 330.000 |
| | **MONTO TOTAL** | | | **83.136.391** |

Monto total por provisión y montajes

Total son Guaraníes: 135.177.391(ciento treinta y cinco millones ciento setenta y siete mil trescientos noventa y uno) IVA INCLUIDO

NO INCLUYEN:

- Ningún material y/o servicios no detallados más arriba.

Forma de pago: a convenir

Plazo de entrega: 30 dias

.....

Ing. Carlos A. Perales O.

Paraguari Nº 9.658 Cell: 0981 – 603016 Villa Elisa – Paraguay

RUC: 2.347.092-5 e mail:coin.electromecanica@gmail.com

Ingeniería
de Jorge Octavio Miranda Estigarribia

- Electrónica
- Electricidad
- Electromecánica
- Telecomunicaciones
- Construcción Civil

Dirección: Capitán Apolo Barreto
N° 269c/ Macal. López
Cel.: (0981) 864 089
bsvingenieria@outlook.com
Capiatá - Paraguay

# NOTA DE PRESUPUESTO

**Asunción 17 de agosto de 2022**

*Señores:*
*Universidad Nacional de Asunción*

*Atentamente:*
*Prof. Dra. Zully Vera de Molinas*
*Rectora*
*Prof. Ing. Reinaldo López Colman*
*Director General*

*Presupuesto*

En respuesta a su consulta le cotizamos cuanto sigue:

Instalación de bombas

| ITEM | DETALLES | CONDICIÓN DE INSTALACIÓN | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **PROVISIÓN Y CAMBIO DE LLAVES EXCLUSAS** | | | | | |
| **PROVISIÓN Y CAMBIO DE LLAVES EXCLUSAS DE 4" REFORZADO** | | | | | |
| 1 | PROVISIÓN DE LLAVE EXCLUSA DE 4" | CON INSTALACION | 3 | ₲ 1.105.000 | ₲ 3.315.000 |
| 2 | FABRICACIÓN DE ROSCA DE CAÑO GALVANIZADO IN SITU | CON INSTALACION | 3 | ₲ 325.000 | ₲ 975.000 |
| 3 | DESMONTAJE Y MONTAJE EN SITU | CON INSTALACION | 3 | ₲ 325.000 | ₲ 975.000 |
| 4 | MATERIALES MENORES PARA SU FUNCIONAMIENTO | CON INSTALACION | 3 | ₲ 260.000 | ₲ 780.000 |
| **PROVISION Y CAMBIO DE LLAVES EXCLUSAS DE 2 1/2 " REFORZADO** | | | | | |
| 5 | PROVISIÓN DE LLAVE EXCLUSA DE 2 1/2" | CON INSTALACION | 2 | ₲ 585.000 | ₲ 1.170.000 |
| 6 | FABRICACIÓN DE ROSCA DE CAÑO GALVANIZADO IN SITU | CON INSTALACION | 2 | ₲ 325.000 | ₲ 650.000 |
| 7 | DESMONTAJE Y MONTAJE EN SITU | CON INSTALACION | 2 | ₲ 325.000 | ₲ 650.000 |
| 8 | MATERIALES MENORES PARA SU FUNCIONAMIENTO | CON INSTALACION | 1 | ₲ 260.000 | ₲ 260.000 |
| **PROVISIÓN Y CAMBIO DE VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE 4"** | | | | | |
| 9 | PROVISIÓN DE VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 4" | CON INSTALACION | 1 | ₲ 1.144.000 | ₲ 1.144.000 |
| 10 | FABRICACIÓN DE ROSCA DE CAÑO GALVANIZADO IN SITU | CON INSTALACION | 1 | ₲ 325.000 | ₲ 325.000 |
| 11 | DESMONTAJE Y MONTAJE EN SITU | CON INSTALACION | 1 | ₲ 325.000 | ₲ 325.000 |
| 12 | MATERIALES MENORES PARA SU FUNCIONAMIENTO | CON INSTALACION | 1 | ₲ 260.000 | ₲ 260.000 |
| **PROVISIÓN Y CAMBIO DE VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE 2 1/2"** | | | | | |
| 13 | PROVISIÓN DE VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 2 1/2" | CON INSTALACION | 2 | ₲ 650.000 | ₲ 1.300.000 |
| 14 | FABRICACIÓN DE ROSCA DE CAÑO GALVANIZADO IN SITU | CON INSTALACION | 2 | ₲ 325.000 | ₲ 650.000 |
| 15 | DESMONTAJE Y MONTAJE EN SITU | CON INSTALACION | 2 | ₲ 325.000 | ₲ 650.000 |
| 16 | MATERIALES MENORES PARA SU FUNCIONAMIENTO | CON INSTALACION | 2 | ₲ 260.000 | ₲ 520.000 |

BSV Ingeniería
de Jorge Octavio Miranda Estigarribia

- Electrónica
- Electricidad
- Electromecánica
- Telecomunicaciones
- Construcción Civil

Dirección: Capitán Apolo Barreto
N° 269c/ Macal. López
Cel.: (0981) 864 089
bsvingenieria@outlook.com
Capiatá - Paraguay

# NOTA DE PRESUPUESTO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ADQUISICIÓN DE MOTOBOMBAS CON/SIN INSTALACIÓN, ARRANQUE SUAVE Y COMPONENTE DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN** | | | | | |
| **ADQUISICIÓN DE MOTOBOMBA SUMERGIBLE DE 3 HP** | | | | | |
| 1 | CUERPO DE BOMBA N-B/29 DE 3HP | SIN INSTALACIÓN EN DEPÓSITO | 2 | ₲ 3.172.000 | ₲ 6.344.000 |
| 2 | MOTOR 4" TRIFÁSICO CLE 95 - G DE 3HP/380V | SIN INSTALACIÓN EN DEPÓSITO | 2 | ₲ 3.022.500 | ₲ 6.045.000 |
| **ADQUISICIÓN DE MOTOBOMBA SUMERGIBLE DE 15 HP** | | | | | |
| 3 | CUERPO DE BOMBA RP 151 - C18 DE 15 HP | SIN INSTALACIÓN EN DEPÓSITO | 1 | ₲ 13.539.500 | ₲ 13.539.500 |
| 4 | MOTOR 6" TRIFÁSICO CL 140 ACM DE 15 HP | SIN INSTALACIÓN EN DEPÓSITO | 1 | ₲ 15.028.000 | ₲ 15.028.000 |
| **ADQUISICIÓN DE MOTOBOMBA SUMERGIBLE DE 30 HP** | | | | | |
| 5 | CUERPO BOMBA RP 151 -E15 DE 30 HP | CON INSTALACION POZO 2 | 1 | ₲ 16.529.500 | ₲ 16.529.500 |
| 6 | MOTOR 6" TRIFÁSICO CL 140 ACM DE 30 HP | CON INSTALACION POZO 2 | 1 | ₲ 18.356.000 | ₲ 18.356.000 |
| **ADQUISICIÓN DE MOTOBOMBA SUMERGIBLE DE 40 HP** | | | | | |
| 7 | BOMBA MANCALIZADA NCB 65-250 NA | CON INSTALACIÓN CASETA SISTEMA DE BOMBEO | 1 | ₲ 20.858.500 | ₲ 20.858.500 |
| 8 | MOTOBOMBA IR65-250NB TRIFÁSICA 40HP SAER | CON INSTALACIÓN CASETA SISTEMA DE BOMBEO | 1 | ₲ 44.291.000 | ₲ 44.291.000 |
| 9 | MOTOR TRIFÁSICO 2P IP 55W22 380/660V DE 40 HP | CON INSTALACIÓN CASETA SISTEMA DE BOMBEO | 1 | ₲ 26.305.500 | ₲ 26.305.500 |
| 10 | CENTRO ELÁSTICODE E-60 C/BULONES PERIFLEX | CON INSTALACIÓN CASETA SISTEMA DE BOMBEO | 1 | ₲ 2.600.000 | ₲ 2.600.000 |
| 11 | MAZA NORMAL E-60 | CON INSTALACIÓN CASETA SISTEMA DE BOMBEO | 1 | ₲ 2.080.000 | ₲ 2.080.000 |
| 12 | MAZA LLENA E-60/70 | CON INSTALACIÓN CASETA SISTEMA DE BOMBEO | 1 | ₲ 3.640.000 | ₲ 3.640.000 |
| **PROVISIÓN DE LLAVE SOFT - SSW** | | | | | |
| 13 | PROVISIÓN DE LLAVE SOFT -SSW 07.0085T 5SZ | ENTREGADO A DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD | 1 | ₲ 9.750.000 | ₲ 9.750.000 |
| **PROVISIÓN DE CONTACTOR TRIPOLAR** | | | | | |
| 14 | CONTACTOR TRIPOLAR CWM 65 A/220V | ENTREGADO A DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD | 3 | ₲ 1.157.000 | ₲ 3.471.000 |
| **PROVISIÓN DE RELE TÉRMICO Y BLOQUE CONTACTO AUXILIAR** | | | | | |
| 15 | RELÉ TÉRMICO RW67.2D.57 A 70 | ENTREGADO A DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD | 3 | ₲ 611.000 | ₲ 1.833.000 |
| 16 | BLOQUE CONTACTOR AUXILIAR (1NA) | ENTREGADO A DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD | 10 | ₲ 26.000 | ₲ 260.000 |
| 17 | BLOQUE CONTACTOR AUXILIAR (1NF) | ENTREGADO A DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD | 10 | ₲ 26.000 | ₲ 260.000 |
| **TOTAL IVA INCLUIDO** | | | | | **₲ 205.140.000** |
| **REDONDEO** | | | | | **₲ 140.000** |
| **TOTAL A PAGAR IVA INCLUIDO** | | | | | **₲ 205.000.000** |

Electrónica

Electricidad

Electromecánica

Telecomunicaciones

Construcciones

Ingeniería
de Jorge Octavio Miranda Estigarribia

- Electrónica
- Electricidad
- Electromecánica
- Telecomunicaciones
- Construcción Civil

Dirección: Capitán Apolo Barreto
N° 269c/ Macal. López
Cel.: (0981) 864 089
bsvingenieria@outlook.com
Capiatá - Paraguay

# NOTA DE PRESUPUESTO

**Forma de Pago:**

**Entrega: 50% para iniciar**

**Refuerzo: 35% a la mitad de la obra**

**Saldo: 15% al termino**

**Observación: La presente tiene una validez de 20 días hábiles**

*Ing. Jorge Miranda*

Electrónica

Electricidad

Electromecánica

Telecomunicaciones

Construcciones