CONTRATO N°..31./2018

LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 12/2017 "INSTALACIONES MECANICAS, TRABAJOS DE TERMINACION DEL RESERVORIO METALICO DE 1500M3 Y READECUACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DEL CENTRO DE DISTRIBUCION DE LA CIUDAD DE CNEL. OVIEDO" - ID N° 324.464

En la ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los..14.. días del mes de..Junio del año 2018, entre la **Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.,** representada por el **Abg. Carlos José Arce López,** con Cedula de Identidad N° 655.105, en su carácter de Presidente del Directorio, domiciliada en las Calles José Bérges Nº 516 entre San José y Brasil de la ciudad de Asunción, Tel Nº: 225-001/3, **RUC Nº 80024191-6**, denominada en adelante **LA CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, y, la firma **PMC INGENIERÍA,** domiciliada en las Calles Inglaterra N° 143 c/ Avda. Artigas de la Ciudad de Asunción, Tel Nº 295748/9, **RUC Nº 855506-0**, representada para este acto por el **Ing. Nelson F. Vera Quintana,** con Cedula de Identidad N° 855.506, en su carácter de Representante legal, denominada en adelante el **CONTRATISTA**, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente Contrato de obra, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

1.1 **El CONTRATISTA** por el presente Contrato se obliga a ejecutar la Obra de **"INSTALACIONES MECANICAS, TRABAJOS DE TERMINACION DEL RESERVORIO METALICO DE 1500M3 Y READECUACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DEL CENTRO DE DISTRIBUCION DE LA CIUDAD DE CNEL. OVIEDO"**, para la ESSAP S.A.

1.2 **El CONTRATISTA** se obliga a ejecutar la Obra señalada o aquellos definidos en las ÓRDENES DE SERVICIOS O DE EJECUCION y/o DE CORRECCION que se emitieran en el marco de este contrato.

1.3 **ALCANCE DE OBRA:** La Obra objeto de este contrato, se ejecutara conforme a lo establecido en la **Sección III – Alcance de las Obras** del Pliego que generó esta contratación.

1.4 **LUGAR DE EJECUCION DE LA OBRA:** Los trabajos se llevaran adelante en el predio del Centro de distribución del sistema de Agua Potable de la ciudad de Cnel. Oviedo, específicamente ubicado en las Calles Sgto. Saracho y Eugenio A. Garay.

2. DEFINICIONES

2.1 Los términos y siglas contenidos en el presente Contrato deberán interpretarse en lo que respecta a su Espíritu y significado como sigue:

a) **EL CONTRATANTE:** Es la ESSAP S.A. (Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.) que suscribe el contrato y por cuenta de la cual se ejecutara la Obra.

b) **EL CONTRATISTA**: es la persona física o jurídica cuya oferta ha sido aceptada por el Contratante y que realizara los trabajos objeto del contrato de acuerdo con las características y especificaciones suministradas por el contratante.

c) **CONTRATO:** Acuerdo, convenio o declaración de voluntad común, por el que se obliga a las partes a cumplir los compromisos asumidos.

d) **SECTOR RESPONSABLE**: es la **GERENCIA TECNICA** a través de la **UNIDAD DE AGUA POTABLE.**

e) **FISCALIZACION DE LAS OBRAS**: es la **GERENCIA TECNICA** a través de la **UNIDAD DE FISCALIZACION Y SUPERVISIÓN,** o quien fue designada por la ESSAP S.A. como responsable de velar por la correcta ejecución de la Obra.

f) **SECTOR DE APOYO OPERATIVO:** Es la **GERENCIA OPERATIVA DEL INTERIOR,** en coordinación con la Fiscalización de la Obra.

g) **DIRECTOR DE OBRAS:** es la persona designada para representar a la Contratante en sus relaciones contractuales con el Contratista.

h) **ZONA DE OBRAS** es el/los lugar/es donde se realizaran los trabajos y donde se ubicaran las instalaciones necesarias para la ejecución de los trabajos y que comprenderá las vías de acceso especiales y todos los demás lugares específicamente señalados en el Contrato.

i) **ACTA DE INICIO:** Es el documento por el cual se da inicio efectivo a la ejecución del contrato.

j) **ORDEN DE SERVICIO o EJECUCION** y/o **DE CORRECCION** es toda instrucción escrita entregada por la Fiscalización de Obras al Contratista, concerniente a la ejecución del Contrato.

k) **ACTA DE RECEPCION:** es el documento por el cual, se da por finalizada las obligaciones contractuales derivadas de este contrato.

l) **ACTA DE RECEPCION PROVISORIA:** Es el documento por el cual se recepciona parcialmente el objeto de este llamado, y marca la fecha a partir de la cual se da inicio al periodo para la recepción final del objeto del llamado.

m) **GUARANI:** Moneda legal del Paraguay.

Abg. Marcelo Ovelar
Mat. 34.892
Gerente de Asuntos Jurídicos
ESSAP S.A.

Abg. Carlos José Arce López
Presidente ESSAP S.A.

MC Ingeniería
Ing. Nelson Vera Q.

3. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

- **(a)** Contrato;
- **(b)** El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
- **(c)** Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
- **(d)** La datos cargados en el SICP
- **(e)** La oferta del Proveedor y Lista de Computo Métrico;
- **(f)** La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación; y,
- **(g)** El desglose y análisis de los precios unitarios (cuando se citen como documentos contractuales en el CEC)
- **(h)** Documentación técnica que contiene la descripción de las obras y las Especificaciones técnicas incluyendo la lista de cantidades preparada por la Contratante;
- **(i)** Planos, memorias de cálculo, especificaciones de perforaciones necesarias, o resultados de perforaciones ejecutadas y documentación geotécnica (si así se especifica en las CEC)
- **(j)** Reglamentos o normas técnicas generales aplicables a los tipos de trabajos objeto del contrato y otros documentos similares referidos en las CEC;
- **(k)** Garantía Bancaria o Seguro de Fiel Cumplimiento de Contrato por el 10% del Monto Total del Contrato.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en éste.-

4. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato esta previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N°324.464.**

5. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

El presente Contrato es el resultado del procedimiento LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 12/2017 "INSTALACIONES MECANICAS, TRABAJOS DE TERMINACION DEL RESERVORIO METALICO DE 1500M3 Y READECUACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DEL CENTRO DE DISTRIBUCION DE LA CIUDAD DE CNEL. OVIEDO", convocado por la ESSAP. S.A., y adjudicada por Acta de Directorio N° 1062/2018, Resolución N° 4, de fecha 22 de mayo de 2018.

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de vigencia de este Contrato será desde la suscripción del mismo hasta la finalización de las obligaciones contractuales, que concluye con el otorgamiento por parte de la Contratante de la recepción definitiva de las obras y el pago final.

7. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.	INSTALACIONES MECANICAS DE TERMINACION DEL RESERVORIO METALICO DE 1500 M3 Y READECUACIÓN DEL SISTEMA DE BOMBEO DEL CENTRO DE DISTRIBUCION DE LA CIUDAD DE CNEL. OVIEDO.				
1.1.	TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1.1	Replanteo y Marcación	m2	80,0	**7.700**	616.000
1.1.2	Obrador	m2	16,0	**460.000**	7.360.000
1.1.3	Instalación provisoria de servicios (agua potable, energía eléctrica, etc)	global	1,0	**2.296.900**	2.296.900
1.1.4	Provisión y colocación de cartel de obra y señalización	global	1,0	**3.828.500**	3.828.500
1.2	TRABAJOS DE TERMINACIÓN DEL RESERVORIO METALICO DE 1.500 m3				
1.2.1	Fabricación, montaje, tratamiento y pintura de boca de visita lateral del reservorio metálico ajustado para un diámetro de 24 pulgadas (agrandar existente)	un	1,0	**5.490.950**	5.490.950
1.2.2	Fabricación, montaje, soldadura, tratamiento y pintura de conexiones para tubería de carga de Ø400 mm L=0,20 m del reservorio metálico en Acero al Carbono con bridas según planos	un	1,0	**4.287.400**	4.287.400
1.2.3	Fabricación, montaje, soldadura, tratamiento y pintura de conexiones para tubería de descarga de Ø400 mm, L=0,20 m del reservorio metálico en Acero al Carbono con bridas según planos	un	1,0	**4.287.400**	4.287.400
1.2.4	Fabricación, montaje, tratamiento y pintura de conexiones para tubería de rebose de Ø200 mm L=0,20 m del reservorio metálico en Acero al Carbono con bridas según planos	un	1,0	**5.512.350**	5.512.350

Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Jefe de Asuntos Jurídicos
ESSAP S.A.

Abg. Carlos José Arce Lopez
Presidente ESSAP S.A.

Ingenieria
Ing. Nelson Vera Q.

1.2.5	Fabricación, montaje, tratamiento y pintura de conexiones para tubería de limpieza de Ø200 mm L=0,20 m del reservorio metálico en Acero al Carbono con bridas según planos	un	1,0	**1.837.448**	1.837.448
1.2.6	Fabricación y montaje de indicador de nivel con boya de acero inoxidable y regla indicadora en cuerpo del reservorio	un	1,0	**3.062.413**	3.062.413
1.2.7	Fabricación y montaje de tubería de venteo en techo de reservorio de 6 pulgadas de diámetro mínimo con una altura de 0,2 metros.según planos	un	1,0	**2.100.815**	2.100.815
1.3	**Tratamiento de pintura**				
1.3.1.	Pintura Interior, tratamiento con pintura epoxi para agua de uso humano en chapas laterales y de techo con un espesor mínimo de e=160µ	m2	677,5	**44.405**	30.084.388
1.3.2	Pintura Interior, tratamiento superficial con arenado y pintura epoxi para agua de uso humano en chapas de piso y chapas laterales hasta una altura de h=0,2 m en relación a la base, con un espesor mínimo de e=200µ	m2	107,0	**157.714**	16.875.398
1.3.3	Pintura Interior, Protección y tratamiento de chapas de acceso provisorio, de juntas de soldadura de piso, juntas de soldadura piso-pared lateral, placa de base y tubo de ajuste de columna central.	global	1,0	**1.875.728**	1.875.728
1.3.4	Pintura exterior, Tratamiento superficial de pintura en los laterales y el techo de reservorio con un espesor mínimo de e=80µ	m2	677,5	**35.831**	24.275.503
1.3.5	Pintura exterior, Tratamiento superficial de pintura en las barandas, escalera y soportes de anclaje con un espesor mínimo de e=80µ	global	1,0	**199.057**	199.057
1.4	**Anclajes del reservorio metalico a base de H°A°**				
1.4.1	Provisión y colocación de tuercas de 38mm	un	6,0	**57.114**	342.684
1.4.2	Provisión y colocación de tuercas de 25mm	un	20,0	**26.900**	538.000
1.4.3	Refuerzos metálicos en estructura de escalera marinera existente	global	1,0	**1.837.448**	1.837.448
1.5	**PROVISIÓN Y MONTAJE DE INSTALACIONES MECANICA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS EN HFD**				
1.5.1	Reduccion concentrica de HFD con bridas Ø150 x Ø125 mm.	un.	1,0	**756.121**	756.121
1.5.2	Codo de 90º de HFD con bridas Ø 150 mm.	un.	1,0	**666.599**	666.599
1.5.3	Junta de Desmontaje de HFD Ø 150 mm.	un.	1,0	**2.467.376**	2.467.376
1.5.4	Valvula de cierrre Ø 150 mm.	un.	1,0	**1.990.569**	1.990.569
1.5.5	Reduccion con bridas de HFD Ø 200 x 150 mm.	un.	1,0	**756.121**	756.121
1.5.6	Valvula de retencion Ø 200 mm.	un.	1,0	**7.969.379**	7.969.379
1.5.7	Reduccion con bridas de HFD Ø 300 x Ø 200 mm.	un.	1,0	**1.999.805**	1.999.805
1.5.8	Tuberia de HFD Brida-punta Ø 300 mm. L = 0,40 m.	un.	5,0	**4.128.916**	20.644.580
1.5.9	Junta Gibault Ø 300 mm.	un.	3,0	**1.572.009**	4.716.027
1.5.10	Pasamuros de HFD Brida-punta Ø 300 mm.	un.	1,0	**3.432.474**	3.432.474
1.5.11	Tuberia de HFD Brida-punta Ø 300 mm. L = 3,25 m.	un.	1,0	**8.715.548**	8.715.548
1.5.12	Codo de 45º de HFD con bolsas Ø 300 mm.	un.	2,0	**1.353.048**	2.706.096
1.5.13	Tuberia de HFD Ø 300 mm. L= 1,80 m.	un.	1,0	**5.422.333**	5.422.333
1.5.14	Tuberia de HFD Bolsa-punta Ø 300 mm. L=6,00 m.	un.	2,0	**5.422.333**	10.844.666
1.5.15	Tuberia de HFD Brida-punta Ø 300 mm. L=2,25m.	un.	1,0	**6.894.877**	6.894.877
1.5.16	Pasamuros de HFD con bridas Ø 300 mm.	un.	1,0	**3.979.718**	3.979.718
1.5.17	Tuberia de HFD con Bridas Ø 300 mm.	un.	1,0	**14.416.482**	14.416.482
1.5.18	Junta de Desmontaje Ø 300 mm.	un.	1,0	**7.272.938**	7.272.938
1.5.19	Valvula de cierrre Ø 300 mm.	un.	3,0	**9.332.422**	27.997.266
1.5.20	Codo de 90º de HFD con bridas Ø 300 mm.	un.	2,0	**2.586.835**	5.173.670
1.5.21	Tuberia de HFD con Bridas Ø 300 mm. L=0,60 m.	un.	1,0	**5.959.639**	5.959.639
1.5.22	Reduccion de HFD con bridas Ø 400 x Ø 300 mm.	un.	1,0	**3.701.109**	3.701.109
1.5.23	Junta de desmontaje Ø 400 mm.	un.	4,0	**9.223.007**	36.892.028
1.5.24	Tuberia de HFD con Bridas Ø 400 mm. L=0,40 m.	un.	2,0	**8.208.189**	16.416.378
1.5.25	Codo de 90º de HFD con bridas Ø 400 mm.	un.	2,0	**13.003.704**	26.007.408
1.5.26	Tuberia de HFD con Bridas Ø 400 mm. L=1,00 m.	un.	1,0	**8.208.185**	8.208.185
1.5.27	Valvula de cierrre Ø 400 mm.	un.	1,0	**34.802.627**	34.802.627
1.5.28	Pasamuros de HFD con bridas Ø 400 mm.	un.	3,0	**5.621.354**	16.864.062
1.5.29	Tuberia de HFD con bridas Ø 400 mm. L= 2,50m.	un.	1,0	**11.819.785**	11.819.785
1.5.30	Tuberia de HFD con Bridas Ø 400 mm. L= 0,50 m.	un.	1,0	**8.208.185**	8.208.185

Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Jefe de Asuntos Jurídicos
ESSAP S.A.

Abg. Carlos José Arce Lopez
Presidente ESSAP S.A.

Ingeniería
Ing. Nelson Vera Q.

1.5.31	Tuberia de HFD Brida-punta Ø 400 mm. L=5,80 m.	un.	1,0	**16.933.663**	16.933.663
1.5.32	Tuberia de HFD Bolsa-punta Ø 400 mm. L=6,00 m.	un.	1,0	**8.058.901**	8.058.901
1.5.33	Tee de HFD con bosas Ø 400 mm.	un.	1,0	**5.521.889**	5.521.889
1.5.34	Reduccion con bolsas de 400 a 300 mm.	un.	2,0	**2.745.976**	5.491.952
1.5.35	Tuberia de HFD Brida-punta Ø 200 mm. L=0,20 m.	un.	2,0	**2.845.477**	5.690.954
1.5.36	Tuberia de HFD con Bridas Ø 200 mm. L= 0,50 m.	un.	1,0	**3.999.608**	3.999.608
1.5.37	Valvula de cierre Ø 200 mm.	un.	1,0	**3.690.316**	3.690.316
1.5.38	Junta de desmontaje Ø 200 mm.	un.	1,0	**1.531.207**	1.531.207
1.5.39	Codo de 90º de HFD con bridas Ø 200 mm.	un.	4,0	**919.000**	3.676.000
1.5.40	Tuberia de HFD con Bridas de 200 mm. L=4,00 m.	un.	3,0	**7.501.801**	22.505.403
1.5.41	Tuberia de HFD con Bridas de 200 mm. L=3,20 m.	un.	1,0	**7.185.942**	7.185.942
1.5.42	Tuberia de HFD con Bridas de 200 mm. L=0,40 m.	un.	1,0	**3.999.608**	3.999.608
1.5.43	Junta Gibault Ø 350 mm.	un.	3,0	**2.198.827**	6.596.481
1.5.44	Tuberia de HFD Brida-punta Ø 350 mm. L =0,36 m.	un.	4,0	**2.198.827**	8.795.308
1.5.45	Pasamuros de HFD con bridas Ø 350 mm.	un.	2,0	**4.816.354**	9.632.708
1.5.46	Bloque de anclaje tipo 2 de Hormigón p/ tub. Ø 400 mm.	m3	0,4	**3.828.100**	1.531.240
1.5.47	Bloque de anclaje tipo 1 de Hormigon p/ tub. Ø 300 mm.	m3	0,9	**3.828.100**	3.445.290
1.5.48	Valvula de retención Ø 400 mm.	un	1,0	**7.656.033**	7.656.033
1.6	**OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS**				
1.6.1	Trabajos de albañilería en Estacion de Bombeo de C.D. de Cnel. Oviedo para instalación de nueva tubería de impulsión (Demolicion, revoque, pintura, etc.)	global	1,0	**6.890.430**	6.890.430
1.6.2	Construcción de registro de mampostería para válvula en tubería DN 300 mm de carga de Reservorio Metálico con tapa metálica de inspección según planos	un	1,0	**7.747.905**	7.747.905
1.6..3	Construcción de registro de mampostería para válvula en tubería DN 400 mm de descarga de Reservorio metálico con tapa metálica de inspección según planos	un	1,0	**7.747.905**	7.747.905
1.6.4	Construcción de registro de mampostería para tubería de rebose y limpieza de reservorio metálico según planos	un	1,0	**4.399.157**	4.399.157
1.6.5	Construcción de registro de mampostería para macromedidor de salida de reservorio metálico con tapa de inspección metálica según planos	un	1,0	**6.559.689**	6.559.689
1.6..6	Construcción de registro de mampostería para macromedidor de salida de tanque elevado existente con tapa de inspección metálica según planos	un	1,0	**6.559.689**	6.559.689
1.6.7	Provisión y colocación de tubería de PVC Ø=200 mm para limpieza	ml	20,0	**84.216**	1.684.320
1.6.8	Modificación de caminero existente según planos	m2	273,0	**103.126**	28.153.398
1.6.9	Instalación de Sistema de pararrayos con puesta a tierra y balizas señalizadoras.	un	1,0	**8.084.771**	8.084.771
1.6.10	Fabricación y montaje de indicador de nivel con boyas y regla graduada	global	1,0	**3.062.413**	3.062.413
1.7	**MOVIMIENTO DE SUELO PARA TENDIDO DE TUBERIA**				
1.7.1	Remosion y Reposición Tierra	m2	55,2	**46.000**	2.539.200
1.7.2	Excavación Suelo común	m3	23,9	**38.500**	920.150
1.7.3	Relleno Suelo de zanja	m3	19,1	**38.300**	731.530
1.7.4	Relleno Suelo de préstamo	m3	4,8	**61.250**	294.000
1.7.5	Compactación mecánica	m3	23,9	**38.300**	915.370
1.7.6	Asiento con material granular Arena Lavada	m3	5,5	**76.560**	421.080
1.8	**PROVISION Y MONTAJE DE EQUIPOS DE MACROMEDICIÓN**				
1.8.1	Caudalímetro electromagnético sobre tuberia de 400 mm en salida de Reservorio metálico con cableado y accesorios	un	1,0	**25.725.000**	25.725.000
1.8.2	Caudalímetro electromagnético sobre tuberia de 350 mm en salida de Tanque elevado con cableado y accesorios	un.	1,0	**21.435.000**	21.435.000
1.9	**ADECUACIÓN DE SISTEMA DE BOMBEO EN C.D. DE CNEL. OVIEDO**				
1.9.1	Provisión y montaje de bomba centrífuga horizontal Q= 350 m3/h, Hman=23 mca para carga de tanque elevado de 500m3 con sus accesorios	un	2,0	**25.725.000**	51.450.000
1.9.2	Provisión y montaje de bomba centrífuga horizontal Q= 600 m3/h, Hman=19 mca para carga de reservorio metálico de 1.500m3 con sus accesorios	un	1,0	**25.725.000**	25.725.000
1.9.3	Provisión y montaje de sistema de variadores de frecuencia para carga de Tanque elevado y tablero de arranque	gl	1,0	**38.587.000**	38.587.000
1.9.4	Provisión y montaje de sistema de variador de frecuencia para carga de Reservorio metálico y tablero de arranque	gl	1,0	**38.587.000**	38.587.000

Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Gerente de Asuntos Jurídicos
ESSAP S.A.

Abg. Carlos José Arce López
Presidente ESSAP S.A.

Ingeniería
Ing. Nelson Vera Q.

1.9.5	Provision y montaje de Tranformador de 100 KVA con base y accesorios	un	1,0	**30.624.132**	30.624.132
1.9.6	Adecuaciones electricas en la Estación de bombeo el Centro de Distribución	gl	1,0	**7.656.033**	7.656.033
1.9.7	Artefacto tipo alumbrado público con lampara de 500 W. de vapor de mercurio, con capacitor FP 0,95 y sensor de luz ambiental, sobre poste de HºAº 9/150	un	6,0	**2.296.810**	13.780.860
1.10	**PRUEBAS Y ENSAYOS**				
1.10.1	Prueba hidráulica en tuberías	ml	46,0	**77.000**	3.542.000
1.10.2	Desinfeccion en tuberias	ml	46,0	**38.500**	1.771.000
1.10..3	Prueba hidráulica de estanqueidad del reservorio metálico	global	1,0	**7.656.033**	7.656.033
1.11	**DOCUMENTOS TÉCNICOS A PRESENTAR**				
1.11.1	Elaboración de plano como construido	un	1,0	**2.296.810**	2.296.810
1.11.2	Elaboración de informe técnico del reservorio	un	1,0	**3.828.017**	3.828.017
1.12	**PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL**				
1.12.1	Plan de Gestión Ambiental y Social	global	1,0	**9.187.500**	9.187.500
2	Bomba centrífuga horizontal Q= 350 m3/h, Hman=23 mca para carga de tanque elevado de 500 m3 con sus accesorios (reserva)	un	1,0	**25.725.000**	25.725.000
3	Bomba centrífuga horizontal Q= 600 m3/h, Hman=19 mca para carga de reservorio metálico de 1.500 m3 con sus accesorios (reserva)	un	1,0	**25.725.000**	25.725.000
4	Codo de 45º de HFD con bolsas Ø 300 mm.	un	2,0	**2.604.000**	5.208.000
5	Codo de 90º de HFD con bridas Ø 300 mm.	un	2,0	**2.605.000**	5.210.000
6	Reduccion concentrica de HFD con bridas Ø150 x Ø125 mm.	un	1,0	**756.150**	756.150
7	Reduccion con bridas de HFD Ø 200 x 150 mm.	un	1,0	**756.150**	756.150
8	Reduccion con bridas de HFD Ø 300 x Ø 200 mm.	un	1,0	**1.999.805**	1.999.805
9	Junta de desmontaje Ø 150 mm.	un	2,0	**2.467.500**	4.935.000
10	Junta de desmontaje Ø 300 mm.	un	2,0	**7.273.000**	14.546.000
11	Junta Gibault Ø 300 mm.	un	4,0	**1.572.400**	6.289.600
12	Valvula de cierre Ø 150 mm.	un	1,0	**3.690.147**	3.690.147
			TOTAL IVA INCLUIDO GS.		**1.013.756.179**

7.1 El monto total del presente Contrato asciende a la suma de **Guaraníes Un mil trece millones setecientos cincuenta y seis mil ciento setenta y nueve (Gs. 1.013.756.179) IVA incluido**.-

7.2 Conforme a lo establecido en el Art. 41° de la Ley 2.051/03 modificado por el Art. 1° de la Ley 3.439/07 de "Contrataciones Públicas" se retendrá el equivalente al cero punto cuatro por ciento (0,4%) sobre el importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes.

8. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA.

8.1. Plazos de Ejecución:

El plazo de ejecución de la obra es de: **sesenta (60) días calendarios**.

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del Contratista de la Orden o Acta de Inicio para comenzar las Obras, la cual será emitida una vez que se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la CGC 21.1.

8.2 Lugar de Ejecución:

Los trabajos se llevaran adelante en el predio del Centro de Distribución del sistema de Agua Potable de la ciudad de Cnel. Oviedo, específicamente ubicado en las Calles Sgto. Saracho y Eugenio A. Garay.

9. FORMA Y TERMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

9.1 El porcentaje de la Garantía de Cumplimiento de Contrato será equivalente al 10% (diez por ciento) del monto del contrato, deberá constituirse en forma de Garantía Bancaria o Póliza de seguro, y el periodo de validez de dicha Garantía será por un periodo mínimo inicial de cuatrocientos sesenta (460) días calendario contados a partir de la fecha de suscripción del contrato. En caso de prorrogas, suspensiones y/o aumentos del plazo contractual, se deberá extender el periodo de cobertura de la garantía hasta la recepción definitiva.

9.2 El Contratista deberá constituir otras Pólizas de Seguros de acuerdo a lo indicado en la clausula CGC 6.3.2 de las Condiciones especiales de Contrato (CEC).-

9.3 La liberación de la Garantía de Fiel Cumplimiento tendrá lugar a los treinta (30) días posteriores de la firma del Acta de Recepción Final del Contrato, para lo cual se deberá de presentar una nota en la que solicita la devolución de la misma, identificando claramente el contrato al cual corresponde.

Lic. Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Gerente de Asuntos Jurídicos
ESSAP S.A.

Abg. Carlos José Arce López
Presidente ESSAP S.A.

Ingeniería
Ing. Nelson Vera Q.

10. MULTAS.

Penalidad diaria del 0,05% (cero punto cinco por ciento) del Precio del Contrato por cada dia calendario atrasado. El monto máximo de las multas será del 10% (diez por ciento) del Precio del Contrato, en cuyo caso la ESSAP S.A. se reserva el derecho de la rescisión o en su defecto seguir aplicando el mismo sistema de penalidad hasta el cumplimiento del retraso. Las multas no serán aplicables en casos no imputables al Contratista o por motivos de fuerza mayor comprobados, conforme queda establecido en el Código Civil y a lo establecido en la Clausula 23 de las CGC, siempre y cuando hayan sido presentados por escrito, a consideración de ESSAP S.A. dentro de los 7 (siete) días calendarios de haberse producido.

11. BREVE DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

La ejecución de esta obra comprende las actividades de construccion de obras civiles y la instalacion de tuberias, accesorios y equipos electromecanicos para el tanque elevado y La Estacion de Bombeo en el Centro de Distribucion de Agua Potable de la ciudad de Coronel Oviedo, por un lado, y por otro, la adquisicion de equipos y materiales para futuros trabajos a manera de stock de Reserva.

12. PARA EL PAGO.

Criterios de Medición y Pago: La ESSAP S.A. Efectuará los pagos por certificaciones mensuales de las obras ejecutadas, cuyas mediciones se realizaran de acuerdo a las Unidades de medidas utilizadas en el Formulario de Ofertas, y se harán en forma coordinada entre el representante de la Contratista y la Fiscalización de la Obra.
Los pagos se efectuaran dentro de los treinta (30) días calendario, posteriores a la fecha de presentación de la Factura, y se procederá de la siguiente manera:

1er. Pago de Certificación: Para el pago presentar la factura vía mesa de entrada de la empresa, la cual deberá ser acompañada por la Nota de solicitud del pago de la certificación, individualizando en ella el número del contrato y del certificado a cobrar, el ACTA DE INICIO de la obra la PLANILLA DE CERTIFICACIÓN, el número de la certificación al cual corresponde el pago, y el ACTA DE MEDICIÓN correspondiente.

Condiciones

- La PLANILLA DE CERTIFICACIÓN, el ACTA DE INICIO, el ACTA DE MEDICIÓN deben contar con la conformidad de La Unidad Fiscal De La Obra.
- La NOTA, la FACTURA y las demás documentaciones deberán contar con la conformidad de la Unidad de Gerenciamiento de la Obra, requisito sin los cuales, la factura en cuestión no será procesada para el pago correspondiente.
- En formato original: La NOTA, la FACTURA, la CERTIFICACIÓN, el ACTA DE INICIO, el ACTA DE MEDICIÓN.
- En formato copia simple: EL CONTRATO.

2do. Pago y Pagos intermedios de Certificaciones: Para el pago presentar FACTURA vía Mesa de Entrada de la empresa, la cual deberá ser acompañada por la Nota de solicitud del pago de la certificación, individualizando en ella el número del contrato y del certificado a cobrar, la PLANILLA DE CERTIFICACIÓN, el número de la certificación al cual corresponde el pago y, el ACTA DE MEDICIÓN correspondiente.

Condiciones

- La PLANILLA DE CERTIFICACIÓN, el ACTA DE MEDICIÓN, deben contar con la conformidad de La Unidad Fiscal De La Obra.
- La NOTA, la FACTURA y las demás documentaciones deberán contar con la conformidad de la Unidad de Gerenciamiento de la Obra, requisito sin los cuales, la factura en cuestión no será procesada para el pago correspondiente.
- En formato original: La NOTA, la FACTURA, la CERTIFICACIÓN, el ACTA DE MEDICIÓN.
- En formato copia simple: EL CONTRATO.

Abg. Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Gerente de Asuntos Jurídicos
ESSAP S.A.

Ultimo Pago de Certificacion: Para el pago presentar FACTURA vía Mesa de Entrada de la empresa, la cual deberá ser acompañada por la Nota de solicitud del pago de la certificación, individualizando en ella el número del contrato y del certificado a cobrar, el ACTA DE RECEPCION de la Obra, la PLANILLA DE CERTIFICACION, el numero de la certificación al cual corresponde el pago y, el ACTA DE MEDICIÓN correspondiente.

Condiciones

- La PLANILLA DE CERTIFICACIÓN, el ACTA DE RECEPCION PROVISORIA y el ACTA DE MEDICIÓN deben contar con la conformidad de La Unidad Fiscal De La Obra.
- La NOTA, la FACTURA y las demás documentaciones deberán contar con la conformidad de la Unidad de Gerenciamiento de la Obra, requisito sin los cuales, la factura en cuestión no será procesada para el pago correspondiente.
- En formato original: La NOTA, la FACTURA, la CERTIFICACIÓN, el ACTA DE RECEPCION y el ACTA DE MEDICIÓN.
- En formato copia simple: EL CONTRATO.

13. RECEPCION PROVISIONAL Y DEFINITIVA.

Al momento de la terminación y entrega de la obra, La contratante ESSAP S.A. expedirá el Acta De Recepción Provisional de las Obras.

Abg. Carlos José Arce López
Presidente ESSAP S.A

UC Ingeniería
Ing. Nelson Vera Q.

13.1 RECEPCION PROVISIONAL

La recepción provisional se realizará por el total de la obra coma y se realizará de la siguiente manera:

Culminada las tareas previas y dentro de los 45 días siguientes a la fecha del Acta de las Operaciones Previas, conforme a lo estipulado en la Cláusula 46 Recepción Provisoria de las Obras, de las CGC.

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: al término de las Áreas para la Fiscalización y uso del Contratista.
- Plazo para el inicio de las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: el Director De Obra, luego de haber convocado al contratista, procederá a las operaciones previas a la recepción de las obras dentro de un plazo de 21 días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación del contratista.
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: las indicadas en las Especificaciones Técnicas.
- Se aplican las disposiciones de: la sub-cláusula 46.4.e)

13.2 RECEPCIÓN DEFINITIVA

Tendrá lugar en el plazo de **360 días calendarios** contados a partir de la recepción provisoria total. La recepción final de la obra se hará a través de la firma de un ACTA DE RECEPCIÓN FINAL de las obras de este contrato. Formará parte del acta de recepción final, el plano **"As Buit"** (obra terminada) de la obra.

14. VARIACION DE LAS OBRAS

La Gerencia de Técnica podrá recomendar al Directorio de la ESSAP S.A., autorizar mediante Resolución del Directorio, el incremento o ampliación de las obas o rubros, en el Contrato vigente, y antes del cumplimiento del Plazo establecido, siempre que el monto total de la modificación no sobrepase, en conjunto, el veinte por ciento (20%) del monto o cantidad de las obras originalmente establecidas y el precio de los rubros sea igual al pactado originalmente conforme a lo establecido en la Ley 2051/03 de Contrataciones. Cualquier modificación al Contrato deberá formalizar por escrito y los instrumentos legales respectivos serán suscriptos por la Contratista y el Presidente del Directorio de ESSAP S.A.

Estas modificaciones deberán ajustarse a lo dispuesto en el Art. 62 de la Ley N° 2051/03, quedando prohibido realizar modificaciones contractuales que se refieran a precios, anticipos pagos progresivos, especificaciones y en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas al Contratista comparadas con las establecidas originalmente.

15.CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

RESCISION DEL CONTRATO POR PARTE DE ESSAP S.A.: El Directorio de la ESSAP S.A. podrá rescindir administrativamente los contratos, en los siguientes casos:

a) por incumplimiento del Contratista;
b) por quiebra o insolvencia del Contratista, o pedido de convocatoria de acreedores;
c) Cuando el valor de las multas supera el monto de la garantía de cumplimiento del contrato;
d) por suspensión de los trabajos, imputable al Contratista, por más de treinta (30) días calendario, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
e) por fraude o colusión debidamente comprobado del Contratista, desde la adjudicación hasta la finalización del contrato;
f) por haberse celebrado un contrato contra expresa prohibición de ley 2051/2003; y,
g) en los demás casos estipulados en el contrato, de acuerdo con su naturaleza y en las CEC.

ESSAP S.A. iniciará el procedimiento de rescisión dentro de los quince días calendario siguiente a aquél en que se hubiere agotado el plazo límite de aplicación de las penas convencionales.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se hiciere entrega de los servicios y/o bienes, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, sin perjuicio de las responsabilidades del Contratista.

RESCISION DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA podrá dar por terminado el contrato, por las siguientes causas imputables a la ESSAP S.A.

a) por incumplimiento de las obligaciones contractuales por más de sesenta (60) días calendario;
b) por la suspensión del servicio por más de sesenta (60) días calendario, dispuestos por la ESSAP A., sin que medie fuerza mayor o caso fortuito; y,
c) cuando las especificaciones sean técnicamente inejecutables y no se hubiesen solucionado los defectos dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a aquel en que el proveedor lo hubiere hecho del conocimiento de la ESSAP S.A.

16. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente rescindido, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., sin responsabilidad alguna para los Contratantes, salvo las asumidas en concepto de la parte ejecutada del contrato.

Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Gerente de Asuntos Jurídicos
ESSAP S.A.

Abg. Carlos José Arce López
Presidente ESSAP S.A.

Ingeniería
Nelson Vera Q.

17. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

Para el caso que las Partes no resuelvan las controversias mediante negociación directa o avenimiento, éstas se obligan a someter sus diferencias a arbitraje conforme a las disposiciones de la Ley N° 1879/02 de Arbitraje y Mediación y de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, siempre que la materia sea arbitrable.

A tales efectos, las Partes someterán el arbitraje ante un tribunal arbitral conformado por tres árbitros designados de la lista del Cuerpo Arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo vinculante para las Partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las Partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato.

Para la ejecución del laudo arbitral o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las Partes establecen la competencia de los tribunales de la ciudad de la Capital de la República del Paraguay.

En prueba de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

PMC INGENIERÍA	ESSAP S.A.
Ing. Nelson F. Vera Quintana **Representante Legal** Ingeniera Nelson Vera Q.	**Abg. Carlos José Arce López** **Presidente del Directorio**
Abg. Marcelo Ovelar G. Mat. 34.892 Gerente de Asuntos Jurídicos ESSAP S.A.	CARLOS JOSÉ ARCE LÓPEZ Gerente de Contrataciones ESSAP S.A.