

ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

**ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA PAZ
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. LPO-000000022-001-2024
OBRA PÚBLICA: " REHABILITACION DEL CARCAMO DE REBOMBEO DEL TANQUE
ELEVADO MIRAMAR, EN LA PAZ, MUNICIPIO DE LA PAZ, B.C.S."**

Acta que se formula en la ciudad de La Paz, Baja California Sur, siendo las 11:00 horas del día 20 de junio de 2024, estando reunidos los servidores públicos, cuyos nombres y firmas figuran al final de la presente acta, en la sala de juntas de la Dirección General del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de La Paz, ubicado en la calle General Manuel Márquez de León esquina General Félix Ortega, colonia Centro, en la ciudad de La Paz, B.C.S., con el objeto de proceder a la Junta de Aclaraciones del proceso licitatorio de cuenta, en concordancia a lo establecido en los artículos 32 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado y Municipios de Baja California Sur, así como de conformidad con lo dispuesto en las bases de licitación pública nacional presencial No. de procedimiento **LPO-000000022-001-2024** relativo a la obra de: **"REHABILITACION DEL CARCAMO DE REBOMBEO DEL TANQUE ELEVADO MIRAMAR, EN LA PAZ, MUNICIPIO DE LA PAZ, B.C.S."**

El acto fue presidido por el **C. Ing. Abel Humberto Sandoval Beltrán**, en su carácter de Director Técnico del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de La Paz en representación de la **C. Ing. Zulema Guadalupe Lazos Ramírez, Directora General** del mismo Organismo, con objeto de hacer las aclaraciones necesarias en la preparación de las proposiciones de la licitación en cuestión, que forma parte integrante de la misma.

Aperturado el acto, de acuerdo al punto número 2.9 de las bases de licitación, se informa que se recibieron preguntas vía correo electrónico de la empresa GRUPO CONSTRUCTOR INMOBILIARIO HEGO, S.A. DE C.V., según se detalla a continuación:

1.- 1.- CATALOGO DE CONCEPTOS.- REHABILITACIÓN DE TANQUE DE REBOMBEO. Página No 1.- 2.03 TRABAJOS DE PREPARACION Y SELLADO DE GRIETAS EN LA SUPERFICIE INTERIOR DEL TANQUE, SELLADO Y TODO LO QUE SE REQUIERA PARA RECIBIR ACABADO. M2 301.60.- ESPECIFICAR LA CANTIDAD DE GRITEAS EN METRO LINEAL POR METRO CUADRADO A REPARAR Y/O EN SU CASO CANTIDAD % POR METRO CUADRADO A CONSIDERAR REPARAR EL APLANADO CON UN MORTERO HIDRÁULICO DE ALTA RESISTENCIA, DE FRAGUADO RÁPIDO, FORMULACIÓN 100% MINERAL, NO TÓXICA, NO CONTAMINANTE, Y NO METÁLICA, EXPANSIÓN CONTROLADA (NO SE CONTRAE), DE ALTA RESISTENCIA.

R= EL CONCEPTO 2.03 DEL LA PARTIDA 2 SERÁ DIVIDIDO EN DOS CONCEPTOS: 2.03.1 SELLADO DE GRIETAS EN LA SUPERFICIE INTERIOR DE TANQUE, INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO: UNIDAD: METRO LINEAL.- CANTIDAD:



ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

**ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA PAZ
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. LPO-000000022-001-2024
OBRA PÚBLICA: " REHABILITACION DEL CARCAMO DE REBOMBEO DEL TANQUE
ELEVADO MIRAMAR, EN LA PAZ, MUNICIPIO DE LA PAZ, B.C.S."**

90.48.

CONCEPTO 2.03.2.- TRABAJOS DE PREPARACIÓN EN LA SUPERFICIE INTERIOR DEL TANQUE, SELLADO Y TODO LO QUE REQUIERA PARA RECIBIR ACABADO.- UNIDAD: METRO CUADRADO.- CANTIDAD: 301.60

2.- 2.- CATALOGO DE CONCEPTOS.- REHABILITACIÓN DE TANQUE DE REBOMBEO. Página No 1.- 2.04 TRABAJOS DE REVESTIMIENTO INTERIOR DEL TANQUE A BASE DE IMPERMEABILIZANTE, BARRERA DE VAPOR CEMENTOSO SUPER ELÁSTICO Y RESINA, FORMULADO CON ADITIVOS ESPECIALES Y POLÍMEROS RESISTENTES AL ÁLCALIS. M2 301.60.- ACEPTA LA APLICACIÓN DE UN SISTEMA SUPERIOR COMO UN RECUBRIMIENTO EPOXICO GRADO ALIMENTARIO, ESPECIAL PARA INMERSIÓN EN AGUA CON APLICACIÓN ESPESOR 16 MILS DE ESPESOR. CON CERTIFICACIÓN NSF/ANSI 61.

R= DEBERÁ APEGARSE A LO SEÑALADO EN EL CATÁLOGO.

3.- 3.- CATALOGO DE CONCEPTOS.- REHABILITACIÓN DE TANQUE DE REBOMBEO. Página No 1.- 2.05 TRABAJOS DE REPARACION ESTRUCTURAL EN TANQUE DE CONCRETO DE GRIETAS MAYORES A 4 mm Y HOQUEDADES DE REPARACION DE ARMADO DE ACERO, DOBLADO Y ACOMODO DE ACERO ESTRUCTURAL Y RESANE A BASE DE CEMENTANTE IMPER FESTER EPOXICO CM-201, MEMBRANA Y SELLADOR SUPER-SEAL. P.G. 1.00.- ESPECIFICAR LA CANTIDAD DE ARMADO DE ACERO A CONSIDERAR Y LA FORMA DE ANCLAJES REQUERIDOS EN ESTE CASO RECOMENDADOS ANCLAJES QUIMICOS, Y/O EN SU CASO CANTIDAD EN VOLUMEN A CONSIDERAR REPARAR CON UN MORTERO HIDRÁULICO DE ALTA RESISTENCIA, DE FRAGUADO RÁPIDO, FORMULACIÓN 100% MINERAL, NO TÓXICA, NO CONTAMINANTE, Y NO METÁLICA, EXPANSIÓN CONTROLADA (NO SE CONTRAE), DE ALTA RESISTENCIA.

R= SE DEBERÁ APEGAR A LO INDICADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS. SE COMPLEMENTARÁ INFORMACIÓN CON DETALLES DE DIMENSIONES DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES MISMA QUE SERA PUBLICADA EN LA PLATAFORMA COMPRANET BCS.

4.- 3.- CATALOGO DE CONCEPTOS.- REHABILITACIÓN DE TANQUE DE REBOMBEO. Página No. 2.- 3.01 SANDBLASTEO CON CHORRO DE ARENA EN ESTRUCTURA Y SUPERFICIE DE TANQUE PARA RETIRO DE ÓXIDO Y PINTURA DAÑADA, INCLUYE: LIMPIEZA PARA RECIBIR PINTURA NUEVA, EQUIPO,

ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

**ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA PAZ
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. LPO-000000022-001-2024
OBRA PÚBLICA: " REHABILITACION DEL CARCAMO DE REBOMBEO DEL TANQUE
ELEVADO MIRAMAR, EN LA PAZ, MUNICIPIO DE LA PAZ, B.C.S."**

HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. SERV 1.00.- FAVOR DE ESPECIFICAR EL VOLUMEN EN METROS CUADRADOS A SANDBLASTEAR, ASI COMO LA ALTURA A LA CUAL SE DESARROLLARÁN LOS TRABAJOS Y DIVIDIR EL VOLUMEN INTERIOR Y EXTERIOR. YA QUE IMPLICAR DISTINTAS CARACTERISTICAS DE LOS TRABAJOS.

R= SE DEBERÁ APEGAR A LO INDICADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS. SE COMPLEMENTARÁ INFORMACIÓN CON DETALLES DE DIMENSIONES DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES MISMA QUE SERA PUBLICADA EN LA PLATAFORMA COMPRANET BCS.

5.- 3.- CATALOGO DE CONCEPTOS.- REHABILITACIÓN DE TANQUE DE REBOMBEO. Página No. 2.- 3.02 APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO PRIMARIO ANTICORROSIVO EN ESTRUCTURA Y CUERPO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA, ESTRUCTURA DE APOYO APLICADA CON PRESIÓN DE AIRE A DOS MANOS COMO MÍNIMO. SERV 1.00.- FAVOR DE ESPECIFICAR EL VOLUMEN EN METROS CUADRADOS, ASI COMO LA ALTURA A LA CUAL SE DESARROLLARÁN LOS TRABAJOS

R= SE DEBERÁ APEGAR A LO INDICADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS. SE COMPLEMENTARÁ INFORMACIÓN CON DETALLES DE DIMENSIONES DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES MISMA QUE SERA PUBLICADA EN LA PLATAFORMA COMPRANET BCS.

6.- 3.- CATALOGO DE CONCEPTOS. - REHABILITACIÓN DE TANQUE DE REBOMBEO. Página No. 2.- 3.03 APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO EPÓXICO CATALIZADO EN EXTERIOR DEL TANQUE, TORRE DE SOPORTE, HERRERÍAS Y TUBERÍA DE BAJADA. SERV 1.00 FAVOR DE ESPECIFICAR EL VOLUMEN EN METROS CUADRADOS, ASI COMO LA ALTURA A LA CUAL SE DESARROLLARÁN LOS TRABAJOS. Y CONTEMPLAR LA APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO EPOXICO GRADO ALIMENTARIO, ESPECIAL PARA INMERSIÓN EN AGUA CON APLICACIÓN ESPESOR 16 MILS DE ESPESOR. CON CERTIFICACIÓN NSF/ANSI 61 AL INTERIOR DEL TANQUE.

R= SE DEBERÁ APEGAR A LO INDICADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS. SE COMPLEMENTARÁ INFORMACIÓN CON DETALLES DE DIMENSIONES DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES MISMA QUE SERA PUBLICADA EN LA PLATAFORMA COMPRANET BCS.

7.- 3.- CATALOGO DE CONCEPTOS.-5.4.1.- MEDICIÓN. Página No 6.- 5.4.1.07 SUMINISTRO DE SENSOR DE NIVEL DE RADAR PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN NOMINAL DE 24



ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

**ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA PAZ
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. LPO-000000022-001-2024
OBRA PÚBLICA: " REHABILITACION DEL CARCAMO DE REBOMBEO DEL TANQUE
ELEVADO MIRAMAR, EN LA PAZ, MUNICIPIO DE LA PAZ, B.C.S."**

Vcd., QUE ADMITA SEÑALES DE SALIDA ANALÓGICA DE 2 CONDUCTORES DE 4 mA a 20 mA Y MODBUS RUT RS485, RANGO DE 10 M, IP68. INCLUYE: CABLE DE 30 MTS PIEZA 2.00.- ¿PARA QUE SE REQUIERE UN SENSOR DE RADAR AL INTERIOR DEL TANQUE, QUE MIDE VELOCIDAD DEL FLUJO EN UN ÁREA DE CONTENCIÓN CERRADA? ¿CON UN NIVEL SUMERGIBLE O NIVEL ULTRASONICO ES SUFICIENTE?

R= DEBERÁ APEGARSE AL CONCEPTO MENCIONADO EN EL CATÁLOGO.

8.- 3.- CATALOGO DE CONCEPTOS.- 5.4.5.- TELEMETRÍA. Página No 9.- 5.4.5.03 SUMINISTRO DE KIT COMPLETO DE PARARRAYO PARA TORRE O POSTE TIPO DIPOLO CORONA CON ELECTRODO PARA SISTEMA DE ELEVACIÓN Y TORRES ARRIOSTRADAS. INCLUYE: ACCESORIOS DE INSTALACIÓN PIEZA 1.00.- ¿QUÉ ALTURA CONSIDERAR PARA EL DESARROLLO?

R= 15 METROS APROXIMADAMENTE.

9.- FINALIDAD DEL CONCEPTO 5.4.1.09

R= PARA FUTURO CONTROL DE LAS BOMBAS.

se recibieron preguntas de formas directa de la Persona Física **ING. JOSÉ TRINIDAD MAYORAL ARCE, en su representación interviene el ing. Eduardo Sebastián Flores Sánchez, según se detalla a continuación:**

1.- EL TREN DE DESCARGA SE TIENE QUE ADAPTAR A LAS MEDIDAS PARA LA INSTALACIÓN DE DICHO MEDIDOR?

R= NO.

2.- SE ESPECIFICA ALGUNA UBICACIÓN EN LA CUAL SE DEBE INSTALAR EL MEDIDOR ULTRASÓNICO NO INTRUSIVO?

R= EL DETALLE DE LA UBICACIÓN SE PUBLICARÁ EN LA PLATAFORMA DE COMPRANET BCS.

3.- REFERENTE AL SAMBLASTEADO DEL TANQUE SE REALIZARÁ LA LIMPIEZA EN TODO EL TANQUE O SOLO EN LA ZONA DAÑADA.

R= ESTA CONSIDERADA EN TODA LA SUPERFICIE DEL TANQUE.

4.- SI SE PUEDE PROPORCIONAR LA FICHA TÉCNICA DEL TANQUE ELEVADO

ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA PAZ
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. LPO-000000022-001-2024
OBRA PÚBLICA: " REHABILITACION DEL CARCAMO DE REBOMBEO DEL TANQUE
ELEVADO MIRAMAR, EN LA PAZ, MUNICIPIO DE LA PAZ, B.C.S."

AL CUAL SE LE VA A REALIZAR LA LIMPIEZA, COMO SERÍA, CAPACIDAD, TIPO
DE MATERIAL Y DIMENSIONES.

R= SE PREPARARÁ LA INFORMACIÓN PARA SUBIR A LA PLATAFORMA
COMPRANET BCS.

5.- ¿REFERENTE AL TREN DE DESCARGA, ESTE SERÁ PINTADO?

R= SI, SE UTILIZARÁ PINTURA ANTICORROSIVA.

Asimismo, comunica que se otorgará por concepto de anticipo el 30%(treinta por ciento) de la asignación presupuestal autorizada al contrato, y será puesto a disposición del contratista con antelación a la fecha pactada para el inicio de la obra y contra entrega de la garantía del anticipo, para que el contratista realice en el sitio de la obra la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y , en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de la obra; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen de forma permanente y demás insumos que deberán otorgar.

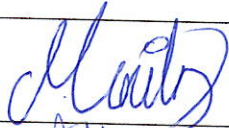
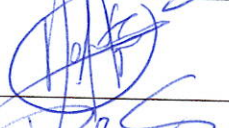
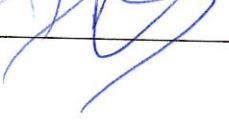
No habiendo otro asunto que tratar, se da por total y formalmente concluido este acto, siendo las 12:50 hrs. del mismo día de su inicio, firmando de conformidad en todas y cada una de sus fojas útiles quienes en él intervienen.

No.	NOMBRE DEL REPRESENTANTE, RAZÓN SOCIAL O SERVIDOR PÚBLICO Y ÁREA RESPONSABLE A LA QUE PERTENECE.	FIRMA
	ARQ. FERNANDO MARCELINO LOPEZ E. GRUPO CONSTRUCTOR INMOBILIARIO HEGO.	
	EDUARDO SEBASTIAN FLORES SÁNCHEZ EN REPRESENTACION DEL ING. JOSÉ TRINIDAD MAYORAL ARCE PERSONA FÍSICA. ELECTRIMA.	
	ABEL HUMBERTO SANDOVAL BELTRÁN. DIRECTOR TÉCNICO DEL OOMSAPAS DE LA PAZ.	
	MARÍA DE JESUS COTA CARRILLO. ENCARGADA DE PLATAFORMAS COMPRANET DEL OOMSAPAS DE LA PAZ.	
	SERGIO AGUILAR GARCÍA. JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DEL OOMSAPAS DE LA PAZ	



ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

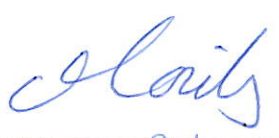
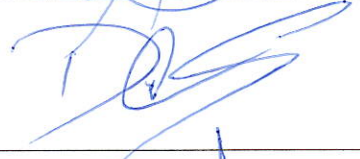
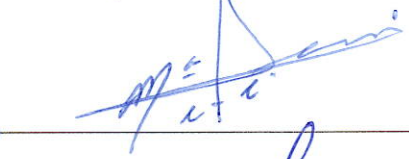
ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA PAZ
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. LPO-000000022-001-2024
OBRA PÚBLICA: " REHABILITACION DEL CARCAMO DE REBOMBEO DEL TANQUE
ELEVADO MIRAMAR, EN LA PAZ, MUNICIPIO DE LA PAZ, B.C.S."

	MARILÍ VILLAVICENCIO LÓPEZ. ANALISTA DE PRECIOS UNITARIOS EN LA DIRECCIÓN TÉCNICA DEL OOMSAPAS DE LA PAZ.	
	DAVID ALEJANDRO MARTÍNEZ GARCÍA-. UNIDAD DE CONTROL Y TELEMETRÍA DEL OOMSAPAS DE LA PAZ.	
	JOSÉ DANIEL COBOS DE LOS SANTOS. GRUPO CONSTRUCTOR INMOBILIARIO HEGO	

LISTA DE ASISTENTES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. LPO-000000022-001-2024
OBRA PÚBLICA: "REHABILITACION DEL CARCAMO DE REBOMBEO DEL TANQUE
ELEVADO MIRAMAR, EN LA PAZ, MUNICIPIO DE LA PAZ, B.C.S."

JUNTA DE ACLARACIONES, 20 de junio de 2024

NOMBRE, EMPRESA O ENTIDAD	FIRMA
GRUPO CONSTRUCTOR INMOBILIARIO HEGO ARQ. FERNANDO MARCELINO LÓPEZ E.	
Eduardo Sebastian Flores Sanchez ELECTRIMA - PERSONA FISICA, Jose Trinidad Mayoral Arce.	
ING. SERGIO AGUILAR GARCIA JEFE DEPTO. EST. Y PROYECTOS DEL COMSAPAS DE LA PAZ	
Marili Villavicencio Lopez Analista P.U. del Depto. Estudios y Proyectos, COMSAPAS La Paz.	
David Alejandro Martinez Garcia Depto. Unidad de Control y Telemetria Comsapas de La Paz	
Jose Daniel Cobos de Los Santos Grupo HEGO	
María de Jesús Cota Carrillo. Encargado de Plataformas Compranet Direccion tecnica del COMSAPAS de La Paz.	
ABEL HUATO. SANCODAL DELMAO DIRECTOR TECNICO DE COMSAPAS LA PAZ	