

**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

PRÉSTAMO BID 3805/OC-UR – PSU V  
Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. “Estación de bombeo Manga y obras accesorias”

**ADDENDAS 1 y 2**  
**3 de Agosto de 2018**

**Fecha de apertura de la licitación: 19 de setiembre de 2018 hora 11:00.**  
**Se reciben consultas hasta el 31 de agosto a las 15:00 horas.**

**ADDENDA N° 1:**

Se modifica el numeral IAO 37.1 de la Sección II, Datos de la Licitación DDL quedando redactado como sigue:

<b>IAO 37.1</b>	<p>La cláusula 37.1 de la Sección I, de las IAO queda redactada como sigue:</p> <p>El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso de Licitación y de rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante los Oferentes. En caso de anular el proceso, el Contratante devolverá con prontitud a todos los Oferentes las Ofertas y las Garantías de Mantenimiento de Oferta que hubiera recibido.</p> <p>Los ítems de la Planilla de Cantidades y Actividades, serán de cotización obligatoria pero de aceptación opcional por parte de la Intendencia de Montevideo.</p> <p>Los oferentes deberán cotizar todos los ítems los cuales integrarán el precio total ofertado y por lo cual se considerarán a los efectos de comparación de ofertas para determinar la oferta evaluada como más baja.</p> <p><b>LA APERTURA DE PRECIOS SOLICITADA DEBERÁ SER PRESENTADA CONJUNTAMENTE CON LA OFERTA.</b></p> <p>Todas las obras, suministros o tareas u otros elementos necesarios para la ejecución de este proyecto, que estén nombrados o identificados en el texto, planos u otro documento de los recaudos de esta licitación, se supone que tienen su costo incluido en el monto de la oferta presentada.</p> <p>No se admitirá la subcontratación de tareas completas excepto aquellas que por su especialización, complejidad de ejecución o especificidad de equipamientos determine que haya empresas especializadas en su ejecución. Casos típicos son empresas de pilotaje, ejecución de muros colados in situ, montajes de equipamientos eléctricos y mecánicos, pavimentación, etc.</p> <p>La empresa Contratista adjudicataria de este Contrato deberá como mínimo ejecutar directamente el 20% del valor del Contrato. La ejecución directa se refiere a obras.</p> <p>El Oferente indicará, en la columna correspondiente ("RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %"), de la lista de Cantidades y Actividades, los rubros que ejecutará directamente y qué porcentaje de ellos ejecutará. Ese porcentaje se multiplicará por los valores totales del rubro. La suma total de esos montos parciales deberá ser como mínimo, el 20% del total de la oferta sin incluir LLSS.</p>
-----------------	---



DDA

Departamento  
Desarrollo  
Ambiental

UE

Saneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

**ADDENDA N° 2:**

Se adjunta actualizada la Lista de Cantidades y Actividades en formato Excel. En la misma se incluyen correcciones y se ha agregado la columna en la que el Oferente deberá indicar los rubros y el porcentaje de los mismos que ejecutará directamente.

En la columna "rubros de obra de ejecución directa por la empresa %", el Oferente indicará el porcentaje de rubros de obra que ejecutará directamente.

Ese porcentaje se multiplicará por los valores totales del rubro. La suma total de esos montos parciales deberá ser como mínimo, el 20% del total de la oferta sin incluir LLSS.

Intendencia de Montevideo  
 Unidad Ejecutora de Saneamiento  
 Préstamo BID N°3805/OC-UR  
 "Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"  
 Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
<b>GENERALES</b>													
MARE-GEN	Generales del contrato												
MARE-GEN-1	<b>LI-GEN</b>												
MARE-GEN-1.1	Implantación	gl	1							5			
MARE-GEN-1.2	Instalación de obrador de la IM	gl	1							5			
MARE-GEN-1.3	Traslado de personal de inspección (2 vehiculos con chofer)	mes	24							7			
MARE-GEN-1.4	Limpieza final de obra	gl	1							5			
MARE-GEN-1.5	Planos y documentos conforme a obra	gl	1							7			
<b>ESTACION DE BOMBEO MANGA</b>													
<b>OBRA CIVIL</b>													
EBMA-OC	Obras Civil												
EBMA-OC-1	<b>Movimiento de tierra</b>												
EBMA-OC-1.1	Acondicionamiento del predio para llevarlo a la cota de proyecto.	Gl	1							5			
EBMA-OC-1.2	Sobreprecio por Excavación de roca	m3	450							5			
EBMA-OC-2	<b>Hormigón armado</b>												
EBMA-OC-2.1	Hormigón de losas de fondo (contacto líquido)	m3	30							4			
EBMA-OC-2.2	Hormigón de paredes (contacto líquido)	m3	134							4			
EBMA-OC-2.3	Hormigón de losas de piso	m3	47							4			
EBMA-OC-2.4	Hormigón de losa exterior	m3	9							4			
EBMA-OC-2.5	Hormigón para macizos de anclaje y bases	m3	3							4			
EBMA-OC-2.6	Hormigón de losa de piso donde se ubica múltiple de impulsión	m3	13,5							4			
EBMA-OC-2.7	Hormigón de relleno	m3	8							3			
EBMA-OC-2.8	Hormigón bases tipo 2,3 y 4	m3	5							4			
EBMA-OC-2.9	Hormigón de limpieza bases e=0.05cm	m3	1							4			
EBMA-OC-2.10	Hormigón Muros de contención	m3	11,5							4			
EBMA-OC-2.11	Hormigón de limpieza muros contención e=0.05	m3	1,5							4			
EBMA-OC-2.12	Hormigón pilares	m3	8							4			
EBMA-OC-2.13	Hormigón vigas, antepechos y dinteles	m3	44							4			
EBMA-OC-2.14	Hormigón losa cubierta	m3	28							4			
EBMA-OC-2.15	Hormigón losa sobre vano	m3	1							4			
EBMA-OC-2.16	Vereda hormigón c/malla electrosoldada perimetral al edificio	m3	4,7							3			
EBMA-OC-3	<b>Albañilería y otros</b>												
EBMA-OC-3.1	Muros exteriores dobles de ladrillo con cámara _ M1 (30cm)	m2	186							5			
EBMA-OC-3.2	Muros exteriores de ladrillo trabado con revestimiento exterior ladrillo chorizo _ M2 (30cm)	m2	70							5			
EBMA-OC-3.3	Muro interior de ladrillo trabado _ M4 (21cm)	m2	32							5			
EBMA-OC-3.4	Muro interior de ladrillo simple _ M3 (15cm)	m2	94							5			
EBMA-OC-3.5	Revoque interior 2 capas	m2	419							5			
EBMA-OC-3.6	Revoque interior de mortero de cemento 2 capas (local Rejas)	m2	148							5			
EBMA-OC-3.7	Pintura interior muros (para cielorraso)	m2	419							5			
EBMA-OC-3.8	Revestimiento interior epoxi	m2	148							5			
EBMA-OC-3.9	Revestimiento cerámico 30 x30 cm	m2	12							5			
EBMA-OC-3.10	Impermeabilización de muros (arena y portland con hidrófugo)	m2	256							5			
EBMA-OC-3.11	Impermeabilización de muros tres primeras hiladas	m2	73							5			
EBMA-OC-3.12	Membrana asfáltica 4mm	m2	240							5			
EBMA-OC-3.13	Membrana líquida	m2	15							5			

Intendencia de Montevideo

Unidad Ejecutora de Saneamiento

Préstamo BID N°3805/OC-UR

"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"

Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
EBMA-OC-3.14	Pavimento alisado de arena y portland terminación lustrado	m2	72							3			
EBMA-OC-3.15	Pavimento hormigon con endurecedor superficial terminación llaneado mecánico	m2	82							3			
EBMA-OC-3.16	Porcelanato antideslizante 30 x 30 cm	m2	3,9							5			
EBMA-OC-3.17	Zócalo mortero cemento portland	ml	136							5			
EBMA-OC-3.18	Relleno y pendientes azotea	m2	240							5			
EBMA-OC-3.19	Aislación termica poliestireno expandido e=2cm	m2	240							5			
EBMA-OC-3.20	Aislación húmedica polietileno 200 micras	m2	240							5			
EBMA-OC-3.21	Alisado arena y portland	m2	480							5			
EBMA-OC-3.22	Carpeta de hormigón 5cm con malla electrosoldada	m2	240							3			
EBMA-OC-3.23	Antepechos terminación baldosa calcárea	ml	11							5			
EBMA-OC-3.24	Terminación Mochetas	ml	45							5			
EBMA-OC-3.25	Abertura Aluminio AL1 : 2.00 x 0.40 m . Suministro y colocación	u	4							5			
EBMA-OC-3.26	Abertura Aluminio anodizado AL2 : 0.90 x 0.40 m. suministro y colocación	u	1							5			
EBMA-OC-3.27	Puerta aluminio anodizado AL3: 0.70 x 2.10m. Suministro y colocación	u	2							5			
EBMA-OC-3.28	Puerta aluminio anodizado AL4: 0.80 x 2.10m. Suministro y colocación	u	1							5			
EBMA-OC-3.29	Puerta aluminio anodizado AL5: 1.10 x 2.75m. Suministro y colocación	u	1							5			
EBMA-OC-3.30	Puerta aluminio anodizado AL6 : 1.60 x 2.75m. Suministro y colocación	u	2							5			
EBMA-OC-3.31	Puerta aluminio anodizado AL7 : 1.60 x 2.75m. Suministro y colocación	u	1							5			
EBMA-OC-3.32	Puerta aluminio anodizado AL8 : 3.05 x 3.50m. Suministro y colocación	u	1							5			
EBMA-OC-3.33	Puerta aluminio anodizado AL9 : 2.20 x 2.75m. Suministro y colocación	u	1							5			
EBMA-OC-3.34	Abertura de aluminio AL10: 2.00 x 0.70. Suministro y colocación.	u	1							5			
EBMA-OC-3.35	Reja H4 con pintura antioxido y esmalte sintético	u	1							5			
EBMA-OC-3.36	Reja H5 con pintura antioxido y esmalte sintético	u	1							5			
EBMA-OC-3.37	Reja H6 con pintura antioxido y esmalte sintético	u	1							5			
<b>EBMA-OC-4</b>	<b>Sanitaria Interna-Abastecimiento de Agua Potable</b>												
EBMA-OC-4.1	Redes de distribución y piezas especiales PPL (termofusion PN12)	gl	1							5			
EBMA-OC-4.2	Grifería y artefactos (inodoro, lavatorio)	gl	1							5			
EBMA-OC-4.3	Cámara 40 x 40 (para medidor y te con tapón para ampliación)	un	2							5			
EBMA-OC-4.4	Calentador eléctrico (30 L)	un	1							5			
<b>EBMA-OC-5</b>	<b>Sanitaria Interna-Desagües y pluviales</b>												
EBMA-OC-5.1	Redes, ventilación y piezas especiales PVC	gl	1							5			
EBMA-OC-5.2	Columnas de bajada pluvial FF	gl	1							5			
EBMA-OC-5.3	Boca de desagüe abierta 60 x 130	un	1							5			
EBMA-OC-5.4	Boca de desagüe abierta 40 x 40	un	2							5			
EBMA-OC-5.5	Cámara de inspección 60 x 60 con Sifón desconector polietileno DN 110x160	un	2							5			
EBMA-OC-5.6	Cámara de inspección 40 x 40 con Sifón desconector polietileno DN 110x160	un	1							5			
EBMA-OC-5.7	Cámara 0,60 m x 0,60 m con Sifón desconector polietileno DN 110x160	un	1							5			
EBMA-OC-5.8	Rejilla de piso en hierro galvanizado 2,00 m x 0,25	un	1							5			
<b>EBMA-OC-6</b>	<b>Acondicionamiento del predio</b>												
EBMA-OC-6.1	Caminería vehicular de hormigón armado (incluye base y subbase)	m2	415							3			
EBMA-OC-6.2	Pavimento exterior adoquines de hormigón (incluye base y subbase)	m2	310							3			
EBMA-OC-6.3	Pavimento exterior granular (incluye base y subbase)	m2	205							5			
EBMA-OC-6.4	Enjardinado, cordonetas, cordones, cunetas, alcantarillas, etc.	gl	1							3			
EBMA-OC-6.5	Tepes de césped	m2	150							5			

Intendencia de Montevideo

Unidad Ejecutora de Saneamiento

Préstamo BID N°3805/OC-UR

"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"

Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
EBMA-OC-6.6	Conexión de agua potable a red de O.S.E.	gl	1							5			
EBMA-OC-6.7	Cerco perimetral postes hormigón y malla electrosoldada	ml	71							5			
EBMA-OC-6.8	Muro exterior de hormigón prefabricado y cerca eléctrica superior	ml	70							3			
EBMA-OC-6.9	Porton de Acceso: H1 batiente 2 hojas pintado	u	1							5			
EBMA-OC-6.10	Porton de Acceso: H2 corredizo automático pintado	u	1							5			
EBMA-OC-6.11	Porton de Acceso: H3 batiente 2 hojas pintado y con cerca eléctrica superior	u	1							5			
EBMA-OC-6.12	Árboles (especie sugerida Fresno Americano)	u	6							5			
<b>EBMA-OC-7</b>	<b>Elementos Metálicos (incl. Sumin. y Coloc.)</b>												
EBMA-OC-7.1	Escalones	un	180							5			
EBMA-OC-7.2	Barandas (Incluye revestimientos)	gl	1							5			
EBMA-OC-7.3	Tapa metálica acceso a Bombas principales	un	4							5			
EBMA-OC-7.4	Tapa metálica acceso a Bomba de alivio	un	1							5			
EBMA-OC-7.5	Tapa metálica acceso a retención de clapeta (alivio)	un	1							5			
<b>EBMA-CG</b>	<b>Conducciones a Gravedad</b>												
<b>EBMA-CG-1</b>	<b>Tuberías</b>												
EBMA-CG-1.1	Suministro y colocación colector PRFV DN 800 Rigidez 5000 y liner reforzado (colector de entrada y colector entrada-aliviadero). Incluye juntas Reka y juntas de empotramiento y articulación	m	70							1			
EBMA-CG-1.2	Suministro y colocación colector PVC DN 200 Serie 20 (conexión barométricas)	m	13							1			
EBMA-CG-1.3	Suministro y colocación colector PRFV DN 1000 Rigidez 5000 y liner reforzado (pozo bombeo alivio a cámara alivio). Incluye juntas Reka y juntas de empotramiento y articulación y losa de protección	m	19							1			
EBMA-CG-1.4	Suministro y colocación colector Hormigón DN 1000 con enchufe francés y aros de goma (cámara alivio a cañada).	m	9							3			
EBMA-CG-1.5	Colector de entrada desde Instrucciones PVC DN 500 Serie 20	m	26							1			
EBMA-CG-1.6	Suministro y colocación colector PRFV DN 1000 Rigidez 5000 y liner reforzado (aliviadero de estación). Incluye juntas Reka y juntas de empotramiento y articulación	m	25							1			
<b>EBMA-CG-2</b>	<b>Cámaras y elementos estructurales</b>												
EBMA-CG-2.1	Cámara de ingreso a PB en hormigón in situ (incluye tapa y escalones)	un	1							3			
EBMA-CG-2.2	Cámara de alivio en hormigón in situ (incluye tapa y escalones)	un	1							3			
EBMA-CG-2.3	Cámara para futura conexión de colector de 500mm desde instrucciones (incluye tapa y escalones)	un	1							3			
EBMA-CG-2.4	Cámara para conexión futura de efluentes tratados de barométricas (incluye tapa y escalones)	un	1							3			
EBMA-CG-2.5	Cámara en colector de 800 mm desde instrucciones (incluye tapa y escalones)	un	1							3			
<b>EQUIPAMIENTO</b>													
<b>EBMA-EM</b>	<b>Equipamiento Electromecánico</b>												
<b>EBMA-EM-1</b>	<b>Motobombas sumergibles</b>												
EBMA-EM-1.1	Suministro motobombas sumergibles Principales (3+1) Qunit=130 L/s H=28,7 m	un	4							6			
EBMA-EM-1.2	Repuestos Bombas Principales	gl	1							6			
EBMA-EM-1.3	Suministro motobomba sumergible Alivio (1 instalada+1 no instalada) Q=467 L/s; H=5,2 m	un	2							6			
EBMA-EM-1.4	Repuestos Bomba alivio	gl	1							6			
EBMA-EM-1.5	Montaje de bombas y accesorios	gl	1							6			

Intendencia de Montevideo

Unidad Ejecutora de Saneamiento

Préstamo BID N°3805/OC-UR

"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"

Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
<b>EBMA-EM-2</b>	<b>Rejas Mecánicas</b>												
EBMA-EM-2.1	Suministro de reja tipo grapo para canal de acceso a pozo húmedo 25 mm de luz	un	2							6			
EBMA-EM-2.2	Suministro de reja tipo grapo para canal de alivio 60 mm de luz	un	1							6			
EBMA-EM-2.3	Suministro de grapo de limpieza	un	1							6			
EBMA-EM-2.4	Repuestos reja tipo grapo para canal de acceso	gl	1							6			
EBMA-EM-2.5	Repuestos reja tipo grapo para canal de alivio	gl	1							6			
EBMA-EM-2.6	Montaje de rejas y accesorios	gl	1							6			
<b>EBMA-EM-3</b>	<b>Equipo de sistema de protección antiariete</b>												
EBMA-EM-3.1	Tanque Hidroneumático V=35 m3	un	1							6			
EBMA-EM-3.2	Montaje de tanque y accesorios	gl	1							6			
<b>EBMA-EM-4</b>	<b>Sistema de tratamiento de olores</b>												
EBMA-EM-4.1	Suministro e instalación de tuberías de PVC Serie 20 (D110,D200,D250, piezas especiales(codos, reducciones, ramales, juntas, manguitos etc..)	gl	1							1			
EBMA-EM-4.2	Suministro e instalación de soportes de acero inoxidable AISI 316 L para tuberías de PVC. Incluye ingeniería de detalle	gl	1							6			
EBMA-EM-4.3	Suministro e instalación de tuberías de chapa inox 316L calibre 18 con uniones longitudinales y transversales tipo Pittsburg (agargolado), selladas (D400 y D250) y piezas especiales (curvas, ramales, reducciones, transiciones, etc..)	m	4							6			
EBMA-EM-4.4	Suministro e instalación de campana con toma tipo ranura (slot) en chapa inox 316L, espesor 2mm reforzada, según planos	gl	1							6			
EBMA-EM-4.5	Suministro e instalación de transición de campana a sección circular Ø250 de chapa inox 316L calibre 18 con uniones longitudinales y transversales tipo Pittsburg (agargolado), selladas	un	1							6			
EBMA-EM-4.6	Suministro e instalación de soportes de acero inoxidable AISI 316 L para tuberías de acero inoxidable AISI 316 L. Incluye ingeniería de detalle	gl	1							6			
EBMA-EM-4.7	Suministro e instalación de visera de salida de aire filtrado para protección contra vientos e ingreso de lluvia acero galvanizado en caliente; incluye malla anti pájaros	gl	1							6			
EBMA-EM-4.8	Suministro e instalación de ventilador axial de inyección de aire fresco a la sala	gl	1							6			
EBMA-EM-4.9	Suministro e instalación ventilador centrífugo (incl. piezas especiales)	gl	1							6			
EBMA-EM-4.10	Suministro e instalación sistema de tratamiento aire (filtro CAC)	gl	1							6			
EBMA-EM-4.11	Repuestos sistema tratamiento fase gaseosa (ventilador y filtro)	gl	1							6			
EBMA-EM-4.12	Suministro e instalación tanques de solución Volumen 2000L c/u	un	2							6			
EBMA-EM-4.13	Suministro e instalación mixer agitación solución	un	2							6			
EBMA-EM-4.14	Ejecución multiple de salida de tanques / succión bombas dosificadoras	gl	1							6			
EBMA-EM-4.15	Suministro e instalación bombas dosificadoras solución NaNO3	un	2							6			
EBMA-EM-4.16	Suministro y montaje de multiple impulsión bombas dosificadoras	gl	1							6			
EBMA-EM-4.17	Repuestos sistema tratamiento fase liquida (bombas y mixer)	gl	1							6			
<b>EBMA-EM-5</b>	<b>Equipos Auxiliares</b>												
EBMA-EM-5.1	Puente Grúa (incluye perfiles I, pilares, anclajes, bulonería)	gl	1							6			
EBMA-EM-5.2	Montaje	gl	1							6			
EBMA-EM-5.3	Repuestos	gl	1							6			
<b>EBMA-TP</b>	<b>Tuberías y piezas especiales</b>												
<b>EBMA-TP-1</b>	<b>Válvulas</b>												
EBMA-TP-1.1	Suministro de Válvula compuerta FD DN 80	un	1							6			
EBMA-TP-1.2	Suministro de Válvula compuerta FD DN 100	un	2							6			
EBMA-TP-1.3	Suministro de Válvula compuerta FD DN 200	un	1							6			

Intendencia de Montevideo

Unidad Ejecutora de Saneamiento

Préstamo BID N°3805/OC-UR

"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"

Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
EBMA-TP-1.4	Suministro de Válvula compuerta FD DN 350	un	4							6			
EBMA-TP-1.5	Suministro de Válvula compuerta FD DN 500	un	1							6			
EBMA-TP-1.6	Suministro de Válvula de retención de clapeta FD DN 350	un	4							6			
EBMA-TP-1.7	Suministro de Válvula de retención de clapeta FD DN 500	un	1							6			
EBMA-TP-1.8	Suministro de Válvula de aire con conexión DN 80 mm	un	1							6			
EBMA-TP-1.9	Suministro de Retención de clapeta circular DN 800 mm (pozo de alivio)	un	1							6			
EBMA-TP-1.10	Suministro de Retención de clapeta circular DN 1000 mm (cámara de alivio)	un	1							6			
EBMA-TP-1.11	Suministro de Retención de clapeta circular DN 500 mm (impulsión bomba de alivio)	un	1							6			
EBMA-TP-1.12	Montaje	gl	1							6			
<b>EBMA-TP-2</b>	<b>Múltiple de salida</b>												
EBMA-TP-2.1	Suministro de piezas especiales de FD PN10 bridades en diferentes diámetros (Juntas de desmontaje autoportante, reducciones concéntricas, codos 90° y 45°, tes, pasamuros, bridas reducción, etc..)	gl	1							6			
EBMA-TP-2.2	Suministro de tubería FD PN10 extremos a brida: DN 100, DN350, DN 400 y DN500	gl	1							6			
EBMA-TP-2.3	Montaje	gl	1							6			
<b>ELÉCTRICA Y CONTROL</b>													
<b>EBMA-EL</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>												
<b>EBMA-EL-1</b>	<b>Generales de Eléctrica</b>												
EBMA-EL-1.1	Pruebas y puesta en servicio	gl	1							6			
EBMA-EL-1.2	Proyecto constructivo (ingeniería de detalle) y planos conforme a obra	gl	1							6			
<b>EBMA-EL-2</b>	<b>Puesto de conexión y medida de UTE</b>												
EBMA-EL-2.1	Obra civil completa de los ítems no incluidos en los rubros de la Obra Civil	gl	1							5			
EBMA-EL-2.2	Suministro y montaje de la Obra eléctrica completa	gl	1							6			
<b>EBMA-EL-3</b>	<b>Grupo electrógeno</b>												
EBMA-EL-3.1	Suministro Grupo Electrónico 300 kVA en 400V en régimen "stand-by"	gl	1							6			
EBMA-EL-3.2	Montaje de Grupo Electrónico 300 kVA en 400V	gl	1							6			
EBMA-EL-3.3	Repuestos de Grupo Electrónico	gl	1							6			
<b>EBMA-EL-4</b>	<b>Suministro y montaje de tableros de potencia</b>												
EBMA-EL-4.1	Suministro y montaje de Centro de Distribución de Potencia CDP	u	1							6			
EBMA-EL-4.2	Suministro y montaje de Variadores de Frecuencia TVF (incluye repuestos)	u	5							6			
EBMA-EL-4.3	Suministro y montaje de Tablero de Iluminación y Servicios TS	u	1							6			
EBMA-EL-4.4	Suministro y montaje de Tablero de UPS TUPS	u	1							6			
EBMA-EL-4.5	Suministro y montaje de Tablero de compensación de Reactiva TR	u	1							6			
EBMA-EL-4.6	Suministro y montaje de Tablero de reles de monitoreo de bombas TRMB	u	1							6			
<b>EBMA-EL-5</b>	<b>Suministro y montaje de distribución eléctrica.</b>												
EBMA-EL-5.1	Suministro, tendido y conexionado de cables de potencia de alimentación de motores, tableros derivados, etc. Cables de conductor de Cobre, con aislamiento de XLPE y vaina exterior de PVC, 1000 V, temperatura máxima de operación 90°.	gl	1							6			
EBMA-EL-5.2	Suministro, tendido y conexionado de cables de potencia de alimentación de motores, tableros derivados, etc. Cables de conductor de Cobre, con aislamiento de PVC y vaina exterior de PVC, 750 V, temperatura máxima de operación 70°.	gl	1							6			

Intendencia de Montevideo  
 Unidad Ejecutora de Saneamiento  
 Préstamo BID N°3805/OC-UR

"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"

Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
EBMA-EL-5.3	Suministro y montaje de canalizaciones aparentes y embutidas de potencia y control (escaleras, ductos, caños, etc.)	gl	1							6			
EBMA-EL-5.4	Suministro y montaje de canalizaciones subterráneas de potencia y control (càmaras 40x40/60x60/100x100, tuberías PVC50/75/110/160, tritubo 4m; etc..)	gl	1							6			
<b>EBMA-EL-6</b>	<b>Instalación de iluminación y servicios (suministro e instalación)</b>												
EBMA-EL-6.1	Suministro y montaje Luminaria, de adosar estanca IP65, cuerpo y difusor de policarbonato autoextinguible, para dos tubos de leds equivalente a dos tubos fluorescentes T5 de 56 W.	u	28							6			
EBMA-EL-6.2	Suministro y montaje Luminaria, de adosar estanca IP65, cuerpo y difusor de policarbonato autoextinguible, para dos de leds equivalente a dos tubos fluorescentes tubos fluorescentes T5 de 56 W. Equipada con sistema de alimentación de respaldo para ambos tubos fluorescentes.	u	8							6			
EBMA-EL-6.3	Suministro y montaje Luminaria, de adosar estanca IP65, cuerpo y difusor de policarbonato autoextinguible, para un tubo de leds equivalente a un tubo fluorescente T5 de 56 W.	u	1							6			
EBMA-EL-6.4	Suministro y montaje Luminarias de adosar para lámpara de leds equivalente a lámpara fluorescente de 60 W	u	2							6			
EBMA-EL-6.5	Suministro y montaje Luminaria tipo reflector estanco IP65 metálico para lámpara de leds equivalente a lámpara de sodio de alta presión de 70 W.	u	5							6			
EBMA-EL-6.6	Instalación de iluminación y servicios. Suministro y montaje, incluye interruptores de luz, tomacorrientes, caños, cables, plaquetas etc.	gl	1							6			
<b>EBMA-EL-7</b>	<b>Sistema de Puesta a Tierra</b>												
EBMA-EL-7.1	Suministro y montaje de malla de Puesta a Tierra de local de subestación. Incluye diseño y pruebas	gl	1							6			
<b>EBMA-EL-8</b>	<b>Sistema de protección contra descargas atmosféricas</b>												
EBMA-EL-8.1	Suministro y montaje de sistema de captación	gl	1							6			
EBMA-EL-8.2	Suministro y montaje de conductores de bajada	gl	1							6			
EBMA-EL-8.3	Suministro y montaje de sistema de conexión a tierra	gl	1							6			
EBMA-EL-8.4	Suministro y montaje de sistema de protección contra sobretensiones incluye descargadores y accesorios	gl	1							6			
<b>EBMA-CI</b>	<b>CONTROL E INSTRUMENTACION</b>												
<b>EBMA-CI-1</b>	<b>Tablero de control</b>												
EBMA-CI-1.1	Suministro, montaje y conexionado de Tableros de Control (TC)	gl	1							6			
EBMA-CI-1.2	Suministro y montaje de Tablero de CCTV TCCTV	gl	1							6			
EBMA-CI-1.3	Suministro y montaje de Tablero de control de acceso TCA	gl	1							6			
EBMA-CI-1.4	Suministro y montaje de Tablero de combate de incendio TCI	gl	1							6			
EBMA-CI-1.5	Suministro y montaje de Tablero de alarma de intrusos TAI	gl	1							6			
EBMA-CI-1.6	Suministro y montaje de UPS (fuentes ininterrumpibles de energia) de 4 kVA para Tablero de Control	gl	1							6			
EBMA-CI-1.7	Suministro y montaje de unidades de control Local CPU y módulo de expansión	gl	1							6			
EBMA-CI-1.8	Suministro y montaje de consola HMI	gl	1							6			
<b>EBMA-CI-2</b>	<b>Suministro, montaje y conexionado de instrumentos</b>												
EBMA-CI-2.1	Suministro y montaje de Medidor de nivel tipo boya	gl	1							6			
EBMA-CI-2.2	Suministro y montaje de Medidor de nivel tipo ultrasonido	u	6							6			
EBMA-CI-2.3	Suministro y montaje de Medidor de caudal en impulsión	u	1							6			
EBMA-CI-2.4	Suministro y montaje de Medidor de presión	u	5							6			

Intendencia de Montevideo  
 Unidad Ejecutora de Saneamiento  
 Préstamo BID N°3805/OC-UR  
 "Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"  
 Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
EBMA-CI-2.5	Suministro y montaje de Medidor de presión diferencial	u	1							6			
EBMA-CI-2.6	Suministro y montaje de Medidor de gases H2S	u	1							6			
EBMA-CI-2.7	Accesorios y elementos relacionados con los instrumentos	gl	1							6			
<b>EBMA-CI-3</b>	<b>Sistema de seguridad</b>												
EBMA-CI-3.1	Suministro sistema de detección de intrusos y control de acceso	gl	1							6			
EBMA-CI-3.2	Suministro sistema de detección de incendio	gl	1							6			
EBMA-CI-3.3	Suministro de sistema de circuito cerrado de TV	gl	1							6			
EBMA-CI-3.4	Instalación de sistemas de seguridad	gl	1							6			
<b>EBMA-CI-4</b>	<b>Comunicación de datos</b>												
EBMA-CI-4.1	Suministro e instalación de equipamiento de comunicación de datos (incluye telefonía IP)	gl	1							6			
<b>EBMA-CI-5</b>	<b>Canalizaciones y cableado</b>												
EBMA-CI-5.1	Suministro, tendido y conexionado de cables de control, cables de cobre trenzado mallado, botoneras locales, bus de campo, etc..	gl	1							6			
EBMA-CI-5.2	Suministro, tendido y conexionado de cables de sistema de seguridad	gl	1							6			
EBMA-CI-5.3	Suministro y montaje de canalizaciones de control	gl	1							6			
EBMA-CI-5.4	Suministro y montaje de canalizaciones del sistema de seguridad	gl	1							6			
<b>EBMA-CI-6</b>	<b>Software propietario</b>												
EBMA-CI-6.1	Suministro de Licencias de software del sistema de control local, UCLs	gl	1							6			
EBMA-CI-6.2	Suministro de Licencias de software de HMI	gl	1							6			
EBMA-CI-6.3	Suministro de Licencias de software de sistema de seguridad	gl	1							6			
EBMA-CI-6.4	Suministro de Licencias de otros software	gl	1							6			
<b>EBMA-CI-7</b>	<b>Software desarrollado específicamente</b>												
EBMA-CI-7.1	Suministro e instalación de programas del sistema de control local	gl	1							6			
EBMA-CI-7.2	Suministro e instalación de programas de la HMI	gl	1							6			
EBMA-CI-7.3	Suministro e instalación de programas del sistema de seguridad	gl	1							6			
EBMA-CI-7.4	Suministro e instalación de otros programas	gl	1							6			
<b>LÍNEA DE IMPULSIÓN MANGA</b>													
<b>LI-MA-TUB</b>	<b>Tuberías</b>												
<b>LI-MA-TUB-1</b>	<b>Tubería y piezas especiales</b>												
LI-MA-TUB-1.1	Suministro de tubería PEAD PE 100 SDR 17 DN 630 mm	m	2545							1			
LI-MA-TUB-1.2	Suministro y montaje de piezas especiales y accesorios PEAD SDR17 PE100 DN630 mm( Codos 90° y 45°, adaptadores a platina, etc...)	gl	1							1			
LI-MA-TUB-1.3	Instalación de tubería PEAD PE 100 SDR 17 DN 630 mm profundidad menor a 3 m	m	2152							1			
LI-MA-TUB-1.4	Instalación de tubería PEAD PE 100 SDR 17 DN 630 mm profundidad entre 3 y 4 m	m	68							1			
LI-MA-TUB-1.5	Instalación de tubería PEAD PE 100 SDR 17 DN 630 mm profundidad entre 4 y 5 m	m	115							1			
LI-MA-TUB-1.6	Instalación de tubería PEAD PE 100 SDR 17 DN 630 mm profundidad mayor a 5 m	m	213							1			
LI-MA-TUB-1.7	Suministro de tubería PVC Serie 20 DN 200 mm (colector de servicio en San Martín y Tula)	m	321							1			
LI-MA-TUB-1.8	Instalación de tubería PVC Serie 20 DN 200 mm profundidad entre 0 y 2 m)	m	243							1			
LI-MA-TUB-1.9	Instalación de tubería PVC Serie 20 DN 200 mm profundidad entre 2 y 3 m)	m	78							1			
LI-MA-TUB-1.10	Suministro de tubería PVC Serie 20 DN 315 mm (colector de servicio en San Martín y Tula)	m	104							1			
LI-MA-TUB-1.11	Instalación de tubería PVC Serie 20 DN 315 mm profundidad entre 0 y 2 m)	m	41							1			
LI-MA-TUB-1.12	Instalación de tubería PVC Serie 20 DN 315 mm profundidad entre 2 y 3 m)	m	63							1			

Intendencia de Montevideo

Unidad Ejecutora de Saneamiento

Préstamo BID N°3805/OC-UR

"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"

Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
LI-MA-TUB-1.13	Suministro de tubería PVC Serie 20 DN 630 mm (tramo a gravedad - interceptor)	m	278							1			
LI-MA-TUB-1.14	Instalación de tubería PVC Serie 20 DN 630 mm	m	278							1			
LI-MA-TUB-1.15	Sobrepeso por excavación en roca	m3	110,0							5			
<b>LI-MA-TUB-2</b>	<b>Remociones y reposiciones</b>												
LI-MA-TUB-2.1	Remoción y reposición de pavimento de calle en carpeta asfáltica, espesor 8cm	m2	52,0							2			
LI-MA-TUB-2.2	Remoción y reposición de pavimento de calle en hormigón	m2	250,0							3			
LI-MA-TUB-2.3	Remoción y reposición de pavimento de calle en tosca compactada	m2	411,0							5			
LI-MA-TUB-2.4	Remoción y reposición de pavimento de calle con tratamiento bituminoso	m2	80,0							5			
LI-MA-TUB-2.5	Reposición de vereda de césped	m2	5840,0							5			
LI-MA-TUB-2.6	Reconstrucción de entradas vehiculares	m2	200,0							3			
LI-MA-TUB-2.7	Remoción y reposición de cordones (de hormigón armado)	m	10							3			
<b>LI-MA-CÁM</b>	<b>Cámaras</b>												
<b>LI-MA-CÁM-1</b>	<b>Cámara de desagüe</b>												
LI-MA-CÁM-1.1	Cámara desagüe MA en hormigón armado (incluye tapa y escalones)	un	4							3			
LI-MA-CÁM-1.2	Suministro y montaje de piezas especiales y accesorios PEAD PE 100 SDR 17 DN630 (Adaptador a platina, platina, etc..)	gl	1							6			
LI-MA-CÁM-1.3	Suministro y montaje de piezas especiales bridadas FD (Platinas, Tes 600x100, codos a 45°, etc..)	gl	1							6			
LI-MA-CÁM-1.4	Suministro y montaje de Válvula esclusa bridada, DN 100 mm con vástago y volante desmontable	un	4							6			
<b>LI-MA-CÁM-2</b>	<b>Cámara de válvula de aire</b>												
LI-MA-CÁM-2.1	Cámara válvula aire MA en hormigón armado (incluye tapa y escalones)	un	4							3			
LI-MA-CÁM-2.2	Suministro y montaje de piezas especiales y accesorios PEAD PE 100 SDR 17 (Adaptador a platina DN 630, platina DN630, etc..)	gl	1							6			
LI-MA-CÁM-2.3	Suministro y montaje de piezas especiales y accesorios de FD bridados (pasamuro DN600, tes 600x200, reducciones 200x80, juntas de montajes autoportante, etc..)	gl	1							6			
LI-MA-CÁM-2.4	Suministro y montaje de Válvula esférica de cierre, bridada DN 80 mm	un	4							6			
LI-MA-CÁM-2.5	Suministro y montaje de Válvula de aire de triple función, con conexión bridada en 3" (80 mm)	un	4							6			
LI-MA-CÁM-2.6	Suministro y montaje de Ventilación PVC DN 63 mm (para las 4 cámaras)	gl	1							1			
<b>LI-MA-CÁM-3</b>	<b>Cámara de descarga</b>												
LI-MA-CÁM-3.1	Cámara de descarga MA en hormigón armado (con protección interior contra la corrosión)	un	1							3			
LI-MA-CÁM-3.2	Suministro y montaje de tapa hermética apta para tránsito vehicular, con protección para gas sulfhídrico	un	1							6			
LI-MA-CÁM-3.3	Suministro y montaje de tapa de hormigón armado	un	1							3			
LI-MA-CÁM-3.4	Suministro y montaje de Rejilla con marco PRFV 0,8x1,2 m	un	1							5			
LI-MA-CÁM-3.5	Suministro y montaje Carbón activado catalítico granular en bolsas porosas según ETP (V= 0,5 m3)	gl	1							5			
LI-MA-CÁM-3.6	Suministro y montaje de Tubería de ventilación DN 200 mm (incluye tubo, codos y protección con su base según planos)	un	1							1			
LI-MA-CÁM-3.7	Suministro y montaje Extractor eólico DN 200 mm (en acero inoxidable)	un	1							6			

Intendencia de Montevideo

Unidad Ejecutora de Saneamiento

Préstamo BID N°3805/OC-UR

"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"

Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
<b>LI-MA-CÂM-4</b>	<b>Cámaras de inspección convencionales, colectores D&lt;800mm</b>												
LI-MA-CÂM-4.1	Cámara terminal en acera proundidad entre 0 - 2 m	un	1							3			
LI-MA-CÂM-4.2	Boca Registro 2 colectores en acera proundidad entre 0 - 2 m	un	2							3			
LI-MA-CÂM-4.3	Boca Registro 2 colectores en acera proundidad entre 2 - 3 m	un	4							3			
LI-MA-CÂM-4.4	Boca Registro 3 colectores en acera proundidad entre 2 - 3 m	un	3							3			
LI-MA-CÂM-4.5	Boca Registro 3 colectores en acera proundidad entre 3 - 4 m	un	1							3			
<b>LI-MA-ESP</b>	<b>Obras especiales</b>												
LI-MA-ESP-1	Losa de protección en cruce de cañada (L=15 m)	m2	26							3			
LI-MA-ESP-2	Losa de protección en tramo próximo a descarga (L=20 m)	m2	35							3			
<b>LI-MA-OP</b>	<b>Operación de la EB Manga</b>												
LI-MA-OP-1	Operación de la EB Manga	mes	6							7			
<b>ESTACIÓN DE BOMBEO REPETTO</b>													
<b>EBRE-DE</b>	<b>Demoliciones y retiros</b>												
<b>EBRE-DE-1</b>	<b>Demoliciones y retiros</b>												
EBRE-DE-1.1	Demoliciones de hormigón para pases y tapas	m3	1,6							5			
EBRE-DE-1.2	Retiro de escalones según planos	gl	1,0							5			
<b>EBRE-HA</b>	<b>Hormigón</b>												
<b>EBRE-HA-1</b>	<b>Hormigón</b>												
EBRE-HA-1.1	Hormigón de reconstrucción de pases y apoyo de tapas	m3	1,3							3			
EBRE-HA-1.2	Hormigón de relleno	m3	0,4							3			
EBRE-HA-1.3	Platea de apoyo de tanque hidroneumático	gl	1,0							3			
<b>EBRE-HA</b>	<b>Elementos metálicos</b>												
<b>EBRE-OG-3</b>	<b>Elementos Metálicos (incl. Sumin. y Coloc.)</b>												
EBRE-OG-3.1	Escalones con recubrimiento plástico	gl	1							5			
EBRE-OG-3.2	Tapas metálicas	gl	1							5			
<b>EQUIPAMIENTO</b>													
<b>EBRE-EM</b>	<b>Equipamiento Electromecánico</b>												
<b>EBRE-EM-1</b>	<b>Motobombas sumergibles</b>												
EBRE-EM-1.1	Suministro motobombas sumergibles Principales (1+1) Qunit=70 L/s H=24.6 m	un	2							6			
EBRE-EM-1.2	Repuestos Bombas Principales	gl	1							6			
EBRE-EM-1.3	Montaje	gl	1							6			
<b>EBRE-EM-2</b>	<b>Equipo de sistema de protección antiariete</b>												
EBRE-EM-2.1	Tanque Hidroneumático V=1 m3	un	1							6			
EBRE-EM-2.2	Montaje	gl	1							6			

Intendencia de Montevideo  
Unidad Ejecutora de Saneamiento  
Préstamo BID N°3805/OC-UR  
"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"  
Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
<b>EBRE-TP</b>	<b>Tuberías y piezas especiales</b>												
<b>EBRE-TP-1</b>	<b>Válvulas</b>												
EBRE-TP-1.1	Suministro de Válvula compuerta FD DN 50	un	1							6			
EBRE-TP-1.2	Suministro de Válvula compuerta FD DN 100	un	1							6			
EBRE-TP-1.3	Suministro de Válvula compuerta FD DN 200	un	3							6			
EBRE-TP-1.4	Suministro de Válvula de retención de clapeta FD DN 200	un	2							6			
EBRE-TP-1.5	Suministro de Válvula de aire con conexión DN 80 mm	un	1							6			
EBRE-TP-1.6	Montaje	gl	1							6			
<b>EBRE-TP-2</b>	<b>Múltiple de salida</b>												
EBRE-TP-2.1	Suministro de piezas especiales de FD bridades en diferentes diámetros (Juntas de desmontaje, reducciones concéntricas, codos, tes, pasamuros, te con reducción, manguitos etc..)	gl	1							6			
EBRE-TP-2.2	Suministro de tubería FD extremos a bridas: DN 200	gl	1							6			
EBRE-TP-2.3	Suministro de piezas especiales PEAD (adaptador a bridas loca PEAD DN 110 y 250 mm, cuplas 200mm, codos, reducciones, etc..)	gl	1							6			
EBRE-TP-2.4	Suministro de tubería PEAD PE 100 SDR 17, unión soldada DN 110	gl	1							1			
EBRE-TP-2.5	Suministro de tubería PEAD PE 100 SDR 17, unión soldada DN 315	gl	1							1			
EBRE-TP-2.6	Montaje	gl	1							6			
EBRE-TP-2.7	Pruebas hidráulicas en manifold	gl	1							5			
EBRE-TP-2.8	Conexión provisoria del nuevo manifold con impulsión existente	gl	1							1			
<b>ELÉCTRICA Y CONTROL</b>													
<b>EBRE-EL</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>												
<b>EBRE-EL-1</b>	<b>Generales de Eléctrica</b>												
EBRE-EL-1.1	Pruebas y puesta en servicio	gl	1							6			
EBRE-EL-1.2	Proyecto constructivo (ingeniería de detalle) y planos conforme a obra	gl	1							6			
<b>EBRE-EL-2</b>	<b>Medidores de UTE</b>												
EBRE-EL-2.1	Aumento de suministro, cambio de ICP, etc	gl	1							6			
<b>EBRE-EL-3</b>	<b>Suministro y montaje de tablero de potencia</b>												
EBRE-EL-3.1	Centro de Distribución de Potencia CDP	gl	1							6			
EBRE-EL-3.2	Variadores de Frecuencia TVF (incluye repuestos)	u	2							6			
<b>EBRE-EL-4.1</b>	<b>Suministro y montaje de distribución eléctrica.</b>												
EBRE-EL-4.1	Suministro, tendido y conexionado de cables de potencia de alimentación de motores, tableros derivados, etc. Cables de conductor de Cobre, con aislamiento de XLPE y vaina exterior de PVC, 1000 V, temperatura máxima de operación 90°.	gl	1							6			
EBRE-EL-4.2	Suministro, tendido y conexionado de cables de potencia de alimentación de motores, tableros derivados, etc. Cables de conductor de Cobre, con aislamiento de PVC y vaina exterior de PVC, 750 V, temperatura máxima de operación 70°.	gl	1							6			
EBRE-EL-4.3	Suministro y montaje de canalizaciones aparentes y embutidas de potencia y control (escalerillas, ductos, caños, etc.)	gl	1							6			
EBRE-EL-4.4	Suministro y montaje de canalizaciones subterráneas de potencia y control (caños PVC110 y cámaras 40x40)	gl	1							6			

Intendencia de Montevideo

Unidad Ejecutora de Saneamiento

Préstamo BID N°3805/OC-UR

"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"

Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
<b>EBRE-EL-5</b>	<b>Instalación de iluminación y servicios (suministro e instalación)</b>												
EBRE-EL-5.1	Suministro y montaje Luminaria, de adosar estanca IP65, cuerpo y difusor de policarbonato autoextinguible, para dos tubos de leds de potencia equivalente a de dos tubos fluorescentes T5 de 56 W.	u	1							6			
EBRE-EL-5.2	Suministro y montaje Luminarias de adosar para lámpara led equivalente a lámpara fluorescente de 60 W	u	1							6			
EBRE-EL-5.3	Suministro y montaje Luminaria tipo reflector estanco IP65 metálico para lámpara de led equivalente a lámpara de sodio de alta presión de 70 W.	u	2							6			
EBRE-EL-5.4	Instalación de iluminación y servicios. S/M Incluye interruptores de luz, tomacorrientes, caños, cables, plaquetas etc.	u	2							6			
<b>EBER-EL-6</b>	<b>Sistema de protección contra descargas atmosféricas</b>												
EBER-EL-6.1	Suministro y montaje de sistema de captación	gl	1							6			
EBER-EL-6.2	Suministro y montaje de conductores de bajada	gl	1							6			
EBER-EL-6.3	Suministro y montaje de sistema de conexión a tierra	gl	1							6			
EBER-EL-6.4	Suministro y montaje de sistema de protección contra sobretensiones incluye descargadores y accesorios	gl	1							6			
<b>EBRE-CI</b>	<b>CONTROL E INSTRUMENTACION</b>												
<b>EBRE-CI-1</b>	<b>Tablero de control</b>												
EBRE-CI-1.1	Suministro, montaje y conexionado de Tableros de Control (TC)	gl	1							6			
EBRE-CI-1.2	Suministro y montaje de Tablero de CCTV TCCTV	gl	1							6			
EBRE-CI-1.3	Suministro y montaje de Tablero de control de acceso TCA	gl	1							6			
EBRE-CI-1.4	Suministro y montaje de Tablero de combate incendio TCI	gl	1							6			
EBRE-CI-1.5	Suministro y montaje de Tablero de alarma de intrusos TAI	gl	1							6			
EBRE-CI-1.6	Suministro y montaje de UPS (fuentes ininterrumpibles de energía) de 4 kVA para Tablero de Control	gl	1							6			
EBRE-CI-1.7	Suministro y montaje de unidades de control Local CPU y módulos de expansión	gl	1							6			
EBRE-CI-1.8	Suministro y montaje de consola HMI	gl	1							6			
<b>EBRE-CI-2</b>	<b>Suministro, montaje y conexionado de instrumentos</b>												
EBRE-CI-2.1	Suministro y montaje de Medidor de nivel tipo boya	gl	1							6			
EBRE-CI-2.2	Suministro y montaje de Medidor de nivel tipo ultrasonido	u	2							6			
EBRE-CI-2.3	Suministro y montaje de Medidor de presión	u	5							6			
EBRE-CI-2.4	Suministro y montaje de Medidor de presión diferencial	u	1							6			
EBRE-CI-2.5	Accesorios y elementos relacionados con los instrumentos	gl	1							6			
<b>EBRE-CI-3</b>	<b>Sistema de seguridad</b>												
EBRE-CI-3.1	Suministro sistema de detección de intrusos y control de acceso	gl	1							6			
EBRE-CI-3.2	Suministro sistema de detección de incendio	gl	1							6			
EBRE-CI-3.3	Suministro de sistema de circuito cerrado de TV	gl	1							6			
EBRE-CI-3.4	Instalación de sistemas de seguridad	gl	1							6			
<b>EBRE-CI-4</b>	<b>Comunicación de datos</b>												
EBRE-CI-4.1	Suministro e instalación de equipamiento de comunicación de datos (incluye telefonía IP)	gl	1							6			
<b>EBRE-CI-5</b>	<b>Canalizaciones y cableado</b>												
EBRE-CI-5.1	Suministro, tendido y conexionado de cables de control, cables de cobre trenzado mallado, botoneras locales, bus de campo, etc..	gl	1							6			
EBRE-CI-5.2	Suministro, tendido y conexionado de cables de sistema de seguridad	gl	1							6			
EBRE-CI-5.3	Suministro y montaje de canalizaciones de control	gl	1							6			
EBRE-CI-5.4	Suministro y montaje de canalizaciones del sistema de seguridad	gl	1							6			

Intendencia de Montevideo  
 Unidad Ejecutora de Saneamiento  
 Préstamo BID N°3805/OC-UR  
 "Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"  
 Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
<b>EBRE-CI-6</b>	<b>Software propietario</b>												
EBRE-CI-6.1	Suministro de Licencias de software del sistema de control local, UCLs	gl	1							6			
EBRE-CI-6.2	Suministro de Licencias de software de HMI	gl	1							6			
EBRE-CI-6.3	Suministro de Licencias de software de sistema de seguridad	gl	1							6			
EBRE-CI-6.4	Suministro de Licencias de otros software	gl	1							6			
<b>EBRE-CI-7</b>	<b>Software desarrollado específicamente</b>												
EBRE-CI-7.1	Suministro e instalación de programas del sistema de control local	gl	1							6			
EBRE-CI-7.2	Suministro e instalación de programas de la HMI	gl	1							6			
EBRE-CI-7.3	Suministro e instalación de programas del sistema de seguridad	gl	1							6			
EBRE-CI-7.4	Suministro e instalación de otros programas	gl	1							6			
<b>LÍNEA DE IMPULSIÓN REPETTO</b>													
<b>LI-RE-TUB</b>	<b>Tuberías</b>												
<b>LI-RE-TUB-1</b>	<b>Tubería y piezas especiales</b>												
LI-RE-TUB-1.1	Suministro de tubería PEAD PE 100 SDR 17 DN 315 mm	m	1057							1			
LI-RE-TUB-1.2	Suministro y montaje de piezas especiales y accesorios PEAD PE100 SDR17 DN 315 mm (codos, etc.,)	gl	1							1			
LI-RE-TUB-1.3	Instalación de tubería PEAD PE 100 SDR 17 DN 315 mm profundidad menor a 3m	m	1057							1			
LI-RE-TUB-1.4	Excavación en roca	m3	40							5			
<b>LI-RE-TUB-2</b>	<b>Remociones y reposiciones</b>												
LI-RE-TUB-2.1	Remoción y reposición de pavimento de calle en carpeta asfáltica, espesor 8 cm	m2	282							2			
LI-RE-TUB-2.2	Reposición de vereda de césped	m2	473							5			
LI-RE-TUB-2.3	Remoción y reposición de vereda de hormigón	m2	168							3			
LI-RE-TUB-2.4	Reconstrucción de entradas vehiculares	m2	80							3			
LI-RE-TUB-2.5	Remoción y reposición de cordones (de hormigón armado)	m	40							3			
<b>LI-RE-CÁM</b>	<b>Cámaras</b>												
<b>LI-RE-CÁM-1</b>	<b>Cámara de desagüe</b>												
LI-RE-CÁM-1.1	Cámara desagüe en hormigón armado RE (incluye tapa y escalones)	un	2							3			
LI-RE-CÁM-1.2	Suministro y montaje de tuberías, piezas especiales y accesorios PEAD PE100 SDR17 (tees DN 315/110, codos 45 DN100, DN110, adaptadores a platina DN110, platinas DN110)	gl	1							1			
LI-RE-CÁM-1.3	Suministro y montaje piezas especiales y accesorios FD DN100 PN10 (pasamuros, bridas ciegas, etc..)	gl	1							1			
LI-RE-CÁM-1.4	Suministro y montaje de Válvula esclusa bridada PN10, DN 100 mm con vástago y volante desmontable	un	2							6			
<b>LI-RE-CÁM-2</b>	<b>Cámara de válvula de aire</b>												
LI-RE-CÁM-2.1	Cámara de válvula aire RE en hormigón armado (incluye tapa y escalones)	un	1							3			
LI-RE-CÁM-2.2	Suministro y montaje piezas especiales y accesorios PEAD PE100 SDR17 (Adaptadores a platina DN 315,	gl	1							1			
LI-RE-CÁM-2.3	Suministro y montaje piezas especiales y accesorios FD bridados (Platina DN300, pasamuros DN300, tees 300x100, reducción 300x100, reducción 100x50, juntas de montaje autoportante D300)	gl	1							6			
LI-RE-CÁM-2.4	Suministro y montaje de Válvula de aire de triple función, con conexión bridada en 2" (50 mm)	un	1							6			
LI-RE-CÁM-2.5	Suministro y montaje de Tubería de ventilación PVC DN 63 mm	un	1							1			

Intendencia de Montevideo  
 Unidad Ejecutora de Saneamiento

Préstamo BID N°3805/OC-UR

"Saneamiento y Drenaje Pluvial para el Barrio Manga y su zona de influencia. Estaciones de Bombeo Manga y obras accesorias"

Planilla de Cantidades y Actividades

RUBRO	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)	Precio unitario (Euros)	Precio total (Euros)	Parámetro aplicable	Monto imponible unitario (\$)	Monto imponible total (\$)	RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %
<b>LI-RE-CÂM-3</b>	<b>Cámara de descarga</b>												
LI-RE-CÂM-3.1	Cámara de descarga RE en hormigón armado (con protección interior contra la corrosión)	un	4							3			
LI-RE-CÂM-3.2	Suministro y montaje de tapa hermética apta para tránsito vehicular, con protección para gas sulfhídrico	un	4							3			
LI-RE-CÂM-3.3	Suministro y montaje de tapa de hormigón armado	un	4							3			
LI-RE-CÂM-3.4	Suministro y montaje Rejilla con marco PRFV 0,8x1,0 m	un	4							5			
LI-RE-CÂM-3.5	Suministro y montaje Carbón activado catalítico granular en bolsas porosas según ETP (V= 0,4 m3)	un	4							5			
LI-RE-CÂM-3.6	Suministro y montaje Tubería de ventilación DN 200 mm	gl	1							1			
LI-RE-CÂM-3.7	Suministro y montaje Extractor eólico DN 200 mm (en policarbonato, PRFV, o PVC con protección UV)	un	4							5			
<b>LI-RE-ESP</b>	<b>Obras especiales</b>												
LI-RE-ESP-1	Losa de protección en cruce de cañada (L=12 m)	m2	17							3			
LI-RE-ESP-2	Cruce de Avda. José Belloni (línea de impulsión DN 315 mm + colector de saneamiento DN 200 mm entre registros de inspección a construir)	gl	1							3			
LI-RE-ESP-3	Reconstrucción de alivio de saneamiento en cañada, DN 300 mm (Lámina AS1701RE-HI-LI001, Prog. 0+160)	gl	1							3			
<b>LI-RE-OP</b>	<b>Operación de la EB Repetto</b>												
LI-RE-OP-1	Operación de la EB Repetto	mes	6							7			

Total de la Oferta en \$ (PESOS)	\$		
Total de la Oferta en USD (DÓLARES AMERICANOS)	USD		
Total de la Oferta en Eu (Euros)	Eu		
Total Monto Imponible en \$ (PESOS)	\$		

NOTA: EN LA COLUMNA "RUBROS DE OBRA DE EJECUCION DIRECTA POR LA EMPRESA %", EL OFERENTE INDICARA EL PORCENTAJE DE RUBROS DE OBRA QUE EJECUTARA DIRECTAMENTE.

Ese porcentaje se multiplicara por los valores totales del rubro. La suma total de esos montos parciales deberá ser como mínimo, el 20% del total de la oferta sin incluir LLSS.