



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 1 de 23

Capítulo I: Descripción General	
Certificado de Inclusión de la Necesidad en el Plan Anual de Adquisiciones, Plan de Acción u otro.	Incluido dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (Certificación Anexa)
Fecha Elaboración del Estudio	18 DE AGOSTO DE 2017
Nombre de Funcionario que Diligencia el Estudio	WILINTON JARAMILLO HERRERA
Dependencia Solicitante	GRUPO AMBIENTE FISICO Y SERVICIOS GENERALES
Tipo de Contrato	SERVICIO

Capítulo II: Descripción Técnica	
<p>Identificación y descripción de la necesidad</p>	<p>Actualmente los tanques, bocatomas, Ptard y oficinas de propiedad del IBAL ESP OFICIAL vienen presentando deterioro causado por la edad de las estructuras y por las inclemencias del tiempo, generando problemas de humedad, filtraciones de agua en sus paredes generando deterioro en los pañetes, pintura en paredes, ductos, pasamanos, desgaste de escaleras, hierba de difícil acceso, tapas de inspección metálicas corroídas por la humedad etc.</p> <p>De acuerdo con lo anterior el IBAL debe llevar a cabo las respectivas adecuaciones que permitan el mejoramiento de las instalaciones para su adecuado funcionamiento, con el fin de ofrecer a los funcionarios que allí desempeñan sus labores, unas instalaciones dignas y aptas para el desarrollo de su labor, y al mismo tiempo proporcionar una mejor visual de los tanques, bocatomas, Ptard y oficinas.</p> <p>Teniendo en cuenta que el proceso de Ambiente Físico (División Servicios Generales) tiene como una de sus funciones principales la conservación, adecuación y mejoramiento, o mantenimiento de su infraestructura física, con el propósito de ofrecer unas áreas en condiciones adecuadas, dignas, estéticamente agradables y funcionales para prestar con calidad el servicio de acueducto, las cuales surten efecto directamente en los tanques (Tanques: La Pola, Belén Aurora, Cerro Gordo, La 15, Interlaken, La 29, La 30, Piedra Pintada, La Alsacia, Mirolando, Picaleña, Ambala, Pas la 39; Bocatomas: Chembe, Combeima, Cay y las oficinas: Pas la 39, Portería la Pola, Control perdidas la Pola, Control disciplinario y responsabilidad, Archivo, Bodega, Ambiente Físico y almacén, Gerencia, Administrativa, Planeacion, Control de Documentos, CECOI, Sala de Juntas, Comunicaciones, Planta 2, Alcantarillado, Acueducto, Control Interno, Bloque Administrativo, Bloque Técnico y Control Interno), que son propiedad del IBAL S.A. ESP OFICIAL.</p> <p>Se requiere adelantar este servicio de mantenimiento, atendiendo a las necesidades que se presentan en los tanques, bocatoma, Ptard y oficinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de superficie de barandas y pasamanos, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético. • Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos. • Limpieza de superficie de válvulas, tapas, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético • Alistamiento de área a intervenir: Poda del perímetro externo de paredes a intervenir. Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 2 de 23

- Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.
- Mantenimiento de encerramiento en malla eslabonada consistente en trabajo de pintura en esmalte sintético.
- Limpieza de superficie de la placa con agua a alta presión. Limpieza y recolección de material vegetal y escombros. Aseo general.
- Limpieza de superficie de paredes, eliminando rastros de corrosión y escombros y aplicación de vinilo dos manos.
- Limpieza de superficie de muro perimetral con agua a alta presión. *Aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.
- Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Aplicación de Coraza para exteriores.
- Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.
- Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, rejillas eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.
- Limpieza de superficie de paredes perimetrales internas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.
- Limpieza Poda del perímetro externo a intervenir, Limpieza y recolección de material vegetal y escombros. Aseo general.
- Limpieza de placa superior
- Limpieza de superficie de paredes perimetrales externas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.
- Limpieza de superficie de paredes perimetrales internas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.
- Limpieza de superficie de ductos de ventilación, escaleras de acceso y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.
- Limpieza y pintura de malla exterior con soportes y dos manos de esmalte sintético.
- Limpieza y pintura de soportes de alambre superior de pares perimetral exterior con soportes y dos manos de esmalte sintético.
- Limpieza de superficie de placa de concreto con agua a alta presión
- Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores.
- Mantenimiento malla perimetral, limpieza eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.
- Limpieza de superficie de ductos de ventilación, tubería de suministro externo, escaleras de acceso y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.
- Limpieza de superficie de placa de concreto con agua a alta presión.



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 3 de 23

- Limpieza de superficie de canales, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.
- Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores
- Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 para exteriores
- Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.
- Limpieza de superficie de tubería. Aplicación de epóxido para exteriores, dos manos.
- Pintura para exposición al alta humedad para los sellos hidráulicos de los reactores
- Limpieza de superficie de barandas y pasamanos, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.
- Aplicación de pintura para tráfico exterior e interiores para las zonas de estacionamiento, zonas de peligro de caídas, zonas de tránsito. Señalización vial pintura en frío
- Mantenimiento de tapas de cámaras de 60 y 90, Pintura esmalte sintético.
- Mantenimiento de plataformas metálicas de reactores, reforzamiento y pintura con epóxido
- Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión de la zona del Cárcamo. Aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.
- Limpieza de superficie de tuberías Aplicación de esmalte sintético exteriores, dos manos.
- Aplicación de pintura para tráfico exterior e interiores para las zonas de estacionamiento, zonas de peligro de caídas, zonas de tránsito.
- Aplicación de pintura para tráfico exterior e interiores para las zonas de peligro de caídas, zonas de tránsito.
- Limpieza de superficie de tapas, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.
- Elaboración de plataforma industrial(rejilla)
- Limpieza de superficie de paredes muros perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.
- Limpieza de superficie de válvulas, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.
- Elaboración de plataforma industrial(rejilla) para la zona de desarenad ora con barandal
- Elaboración de plataforma industrial (rejilla) incluye puerta de acceso.
- Limpieza de superficie de paredes caseta oficina y cuarto compresor. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.
- Mantenimiento de escaleras antideslizantes.

Descripción del Objeto a Contratar

Objeto del Contrato	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LOS TANQUES, BOCATOMAS, PTARD Y OFICINAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A. ESP OFICIAL
----------------------------	--

Condiciones de la Contratación

Características del bien a contratar (Especificaciones Técnicas)	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EN LOS TANQUES, BOCATOMAS, PTARD Y OFICINAS :
---	---



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 4 de 23

NOMBRE		DESCRIPCION	UND	CANT
LA POLA	PLANTA 1	Limpieza de superficie de barandas y pasamanos, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	ML	267.5
LA POLA	PLANTA 1	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	217.5
LA POLA	AREA TECNICA	Limpieza de superficie de barandas y pasamanos, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	ML	8
LA POLA	PLANTA 2	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	20
LA POLA	PLANTA 2	Limpieza de superficie de barandas y pasamanos, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	ML	325
LA POLA	PLANTA 2	Limpieza de superficie de válvulas, tapas, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético	UND	125
TANQUE BELEN AURORA	TANQUE BELEN AURORA	Alistamiento de área a intervenir: Poda del perímetro externo de paredes a intervenir. Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	350
TANQUE BELEN AURORA	TANQUE BELEN AURORA	Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	10
TANQUE CERRO GORDO	TANQUE CERRO GORDO	Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	8



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 5 de 23

	TANQUE CERRO GDRDD	TANQUE CERRO GORDO	Mantenimiento de encerramiento en malla eslabonada consistente en trabajo de pintura en esmalte sintético.	M2	230	✓
	TANQUE CERRO GORDD	TANQUE CERRD GORDO	Limpieza de superficie de la placa con agua a alta presión. Limpieza y recolección de material vegetal y escombros. Aseo general.	M2	325	✓
	TANQUE CERRO GDRDO	TANQUE CERRD GORDO	Limpieza de superficie de paredes, eliminando rastros de corrosión y escombros y aplicación de vinilo dos manos.	M2	125	✓
	TANQUE LA 15	TANQUE LA 15	Limpieza de superficie de muro perimetral con agua a alta presión. Aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	291	✓
	TANQUE LA 15	TANQUE LA 15	Limpieza de superficie de barandas y pasamanos, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	ML	43	✓
	TANQUE LA 15	TANQUE LA 15	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Aplicación de Coraza para exteriores.	M2	690	✓
	TANQUE INTERLAKEN	TANQUE INTERLAKEN	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	217	✓
	TANQUE INTERLAKEN	TANQUE INTERLAKEN	Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, rejillas eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	13	✓
	TANQUE LA 29	TANQUE LA 29	Limpieza de superficie de paredes perimetrales internas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	114	✓
	TANQUE LA 29	TANQUE LA 29	Limpieza de superficie de paredes perimetrales internas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	26.25	✓



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 6 de 23

TANQUE LA 29	TANQUE LA 29	Limpieza Poda del perímetro externo a intervenir, Limpieza y recolección de material vegetal y escombros. Aseo general.	M2	114	✓
TANQUE LA 29	TANQUE LA 29	Limpieza Poda del perímetro externo a intervenir, Limpieza y recolección de material vegetal y escombros. Aseo general.	M2	10	✓
TANQUE LA 29	TANQUE LA 29	Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	40	✓
TANQUE LA 29	TANQUE LA 29	Limpieza de placa superior	M2	1222	✓
TANQUE LA 29	TANQUE LA 29	Limpieza de superficie de paredes perimetrales externas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	45	✓
TANQUE LA 29	TANQUE LA 29	Limpieza de superficie de paredes perimetrales externas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	720	✓
TANQUE LA 30	TANQUE LA 30	Limpieza de superficie de paredes perimetrales internas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	301	✓
TANQUE LA 30	TANQUE LA 30	Limpieza de superficie de paredes perimetrales internas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	178.45	✓
TANQUE LA 30	TANQUE LA 30	Limpieza de superficie de ductos de ventilación, escaleras de acceso y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	15	✓
TANQUE LA 30	TANQUE LA 30	Limpieza de superficie de paredes perimetrales externas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	105	✓

9

251



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 7 de 23

	TANQUE LA 30	TANQUE LA 30	Limpieza de superficie de paredes perimetrales externas con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	76.5	✓
	TANQUE LA 29 Y LA 30	TANQUE LA 29 Y LA 30	Limpieza y pintura de malla exterior con soportes y dos manos de esmalte sintético.	M2	173	✓
	TANQUE LA 29 Y LA 30	TANQUE LA 29 Y LA 30	Limpieza y pintura de soportes de alambre superior de pares perimetral exterior con soportes y dos manos de esmalte sintético.	ML	180	✓
	TANQUE PIEDRA PINTADA	TANQUE PIEDRA PINTADA	Limpieza de superficie de placa de concreto con agua a alta presión	M2	891	✓
	TANQUE PIEDRA PINTADA	TANQUE PIEDRA PINTADA	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores.	M2	889	✓
	TANQUE PIEDRA PINTADA	TANQUE PIEDRA PINTADA	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores.	M2	190.5	✓
	TANQUE PIEDRA PINTADA	TANQUE PIEDRA PINTADA	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores.	M2	138	✓
	TANQUE PIEDRA PINTADA	TANQUE PIEDRA PINTADA	Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	5	✓
	TANQUE PIEDRA PINTADA	TANQUE PIEDRA PINTADA	Mantenimiento malla perimetral, limpieza eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	M2	320	✓
	TANQUE LA ALSACIA	TANQUE LA ALSACIA	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	276	✓

✓

✓



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12.

VERSIÓN: 05

Página 8 de 23

TANQUE LA ALSACIA	TANQUE LA ALSACIA	Limpieza de superficie de ductos de ventilación, tubería de suministro externo, escaleras de acceso y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	4	✓
TANQUE LA ALSACIA	TANQUE LA ALSACIA	Limpieza de superficie de placa de concreto con agua a alta presión	M2	525	✓
TANQUE MIRDLINDO	TANQUE MIROLINDO	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	100	✓
TANQUE MIRDLINDO	TANQUE MIRDLINDO	Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	10	✓
TANQUE MIROLINDO	TANQUE MIROLINDO	Limpieza de superficie de placa de concreto con agua a alta presión	M2	216	✓
TANQUE PICALAÑA	TANQUE PICALAÑA	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	118.8	✓
TANQUE PICALAÑA	TANQUE PICALAÑA	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	79.2	✓
TANQUE PICALAÑA	TANQUE PICALAÑA	Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	25	✓
TANQUE PICALAÑA	TANQUE PICALAÑA	Limpieza de superficie de placa de concreto con agua a alta presión	M2	263	✓
TANQUE AMBALA	TANQUE AMBALA	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	1176	✓



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 9 de 23

TANQUE AMBALA	TANQUE AMBALA	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	240
TANQUE AMBALA	TANQUE AMBALA	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. *Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	102
TANQUE AMBALA	TANQUE AMBALA	Limpieza de superficie de ductos de ventilación y tapas de inspección, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	12
TANQUE AMBALA	TANQUE AMBALA	Limpieza de superficie de placa de concreto con agua a alta presión	M2	1785
TANQUE AMBALA	TANQUE AMBALA	Mantenimiento malla perimetral, limpieza eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	M2	830
TANQUE AMBALA	TANQUE AMBALA	Limpieza de superficie de canales, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	MI	455
TANQUE AMBALA	TANQUE AMBALA	Limpieza de superficie de canales, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	MI	600
PAS LA 39	PAS LA 39	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	473.72
LA POLA PORTERIA	LA POLA PORTERIA	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	52.675
LA POLA CONTROL DE PERDIDAS	LA POLA CONTROL DE PERDIDAS	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	101.48
LA POLA OFICINA CONTROL DISCIPLINARIO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	LA POLA OFICINA CONTROL DISCIPLINARIO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	66.1
LA POLA ARCHIVO	LA POLA ARCHIVO	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	163.5
LA POLA BODEGA	LA POLA BODEGA	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	252.5
LA POLA OFICINA Y ALMACEN	LA POLA OFICINA Y ALMACEN	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	208.43

257



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 10 de 23

	LA POLA GERENCIA	LA POLA GERENCIA	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	140.83
	LA POLA ADMINISTRATIVA	LA POLA ADMINISTRATIVA	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	411.08
	LA POLA PLANEACION	LA POLA PLANEACION	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	154.6
	LA POLA CONTROL DE DOCUMENTOS	LA POLA CONTROL DE DOCUMENTOS	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	95.52
	LA POLA CECOI	LA POLA CECOI	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	75.4
	LA POLA SALA DE JUNTAS	LA POLA SALA DE JUNTAS	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	107.28
	LA POLA COMUNICACIONES	LA POLA COMUNICACIONES	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	78.3
	LA POLA PLANTA 1	LA POLA PLANTA 2	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	266.78
	LA POLA ALCANTARILLADO	LA POLA ALCANTARILLADO	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	74.1
	LA POLA ACUEDUCTO	LA POLA ACUEDUCTO	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	99.6
	LA POLA CONTROL INTERNO	LA POLA CONTROL INTERNO	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 sobre pañete para interiores	M2	334.62
	LA POLA BLOQUE ADMINISTRATIVO	LA POLA BLOQUE ADMINISTRATIVO	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 para exteriores	M2	708.15
	LA POLA BLOQUE TECNICO	LA POLA BLOQUE TECNICO	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 para exteriores	M2	562.72
	LA POLA BLOQUE CONTROL INTERNO	LA POLA BLOQUE CONTROL INTERNO	Limpieza y Pintura vinilo tipo 1 para exteriores	M2	653.8
	PTARD LAS AMERICAS	PTARD LAS AMERICAS	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	107.75
	PTARD LAS AMERICAS	PTARD LAS AMERICAS	Limpieza de superficie de tubería. Aplicación de epóxido para exteriores, dos manos.	ML	150
	PTARD LAS AMERICAS	PTARD LAS AMERICAS	Pintura para exposición al alta humedad para los sellos hidráulicos de los reactores	UND	8
	PTARD COMFENALCO	PTARD COMFENALCO	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	339.6

221



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 11 de 23

PTARD COMFENALCO	PTARD COMFENALCO	Limpieza de superficie de barandas y pasamanos, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	ML	140	✓
PTARD COMFENALCO	PTARD COMFENALCO	Pintura para exposición al alta humedad para los sellos hidráulicos de los reactores	UND	12	✓
PTARD COMFENALCO	PTARD COMFENALCO	Aplicación de pintura para tráfico exterior e interiores para las zonas de estacionamiento, zonas de peligro de caídas, zonas de tránsito. Señalización vial pintura en frío	ML	315	✓
PTARD EL TEJAR	PTARD EL TEJAR	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	345	✓
PTARD EL TEJAR	PTARD EL TEJAR	Mantenimiento de tapas de cámaras de 60 y 90, Pintura esmalte sintético.	M2	120	✓
PTARD EL TEJAR	PTARD EL TEJAR	Mantenimiento de plataformas metálicas de reactores, reforzamiento y pintura con epóxico.	M2	180	✓
PTARD EL TEJAR	PTARD EL TEJAR	Limpieza de superficie de paredes perimetrales con agua a alta presión de la zona del Cárcamo. Aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	210	✓
PTARD EL TEJAR	PTARD EL TEJAR	Limpieza de superficie de tuberías Aplicación de esmalte sintético exteriores, dos manos.	ML	450	✓
PTARD EL TEJAR	PTARD EL TEJAR	Pintura para exposición al alta humedad para los sellos hidráulicos de los reactores	UND	60	✓
PTARD EL TEJAR	PTARD EL TEJAR	Aplicación de pintura para tráfico exterior e interiores para las zonas de estacionamiento, zonas de peligro de caídas, zonas de tránsito.	ML	283	✓
BOCATOMA CHEMBE	BOCATOMA CHEMBE	Aplicación de pintura para tráfico exterior e interiores para las zonas de peligro de caídas, zonas de tránsito.	ML	64	✓
BOCATOMA CHEMBE	BOCATOMA CHEMBE	Limpieza de superficie de tapas, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	ML	54	✓
BOCATOMA CHEMBE	BOCATOMA CHEMBE	Mantenimiento malla perimetral, limpieza eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	M2	460	✓



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 12 de 23

	BOCATOMA CHEMBE	BOCATOMA CHEMBE	Elaboración de plataforma industrial(rejilla)	ML	92	✓
	BOCATOMA COMBEIMA	BOCATOMA COMBEIMA	Limpieza de superficie de paredes muros perimetrales con agua a alta presión. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	215	✓
	BOCATOMA COMBEIMA	BOCATOMA COMBEIMA	Limpieza de superficie de válvulas, eliminando rastros de corrosión y aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.	UND	19	✓
	BOCATOMA COMBEIMA	BOCATOMA COMBEIMA	Elaboración de plataforma industrial(rejilla) para la zona de desarenadora con barandal	ML	24	✓
	BOCATOMA COMBEIMA	BOCATOMA COMBEIMA	Elaboración de plataforma industrial (rejilla) incluye puerta de acceso.	ML	20	✓
	BOCATOMA COMBEIMA	BOCATOMA COMBEIMA	Limpieza de superficie de paredes caseta oficina y cuarto compresor. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	170	✓
	BOCATOMA COMBEIMA	BOCATOMA COMBEIMA	Mantenimiento de escaleras antideslizantes	ML	73	✓
	BOCATOMA CAY	BOCATOMA CAY	Limpieza de superficie de paredes caseta oficina y cuarto compresor. Sellamiento de dilataciones y fisuras externas y aplicación de vinilo tipo uno lavable para exteriores, dos manos.	M2	173	✓

NOTA: El mantenimiento incluye materiales, herramientas, equipos y personal.

Plazo de ejecución del Contrato	Cuatro (04) meses, contados a partir de la suscripción del acta de iniciación.
Lugar de Ejecución del Contrato.	Tanques, Bocatomas, Ptard y oficinas de Propiedad de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.
Obligaciones del Contratista	<p>El contratista se obliga para con el IBAL S.A. ESP OFICIAL a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El Contratista se compromete a garantizar un equipo idóneo que cuente con Capacidad Operativa que le garantice a la Empresa la disponibilidad mínima, permanente e inmediata de: a.- cumplir cabalmente con el desarrollo de las actividades descritas en el cuadro de características técnicas para el mantenimiento de las estructuras. b.- contar con personal capacitado para realizar labores relacionadas con el mantenimiento de los tanques, bocatomas, Ptard y oficinas de la empresa. 2) El Contratista debe garantizar al IBAL S.A. ESP OFICIAL el transporte necesario para lograr el fin del suministro. 3) Suministrar a su personal para que desarrolle las actividades, de los elementos de dotación y seguridad industrial acorde a la actividad. 4) Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del mismo.



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 13 de 23

	<p>5) Responder en los plazos que el CONTRATANTE establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.</p> <p>6) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) y entregar los soportes de pago al supervisor del contrato, por lo cual el incumplimiento de ésta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora.</p> <p>7) Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.</p> <p>8) El Contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada.</p> <p>9) El Contratista será el único empleador de los trabajadores que ocupe en la ejecución del contrato y se obliga a cumplir respecto de ellos con todas las obligaciones y responsabilidades que le impone la Ley, así mismo frente a ésta actividad el contratista es responsable absoluto de incumplimiento de términos, por tanto, en el evento de sanción y/o multas por incumplimiento de las mismas deberá ser sufragadas por éste, así como también realizar los procedimientos inherentes al incumplimiento de la obligación contractual.</p> <p>10) El Contratista organizara los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino con todas las disposiciones legales al respecto, emanadas por la autoridad legal competente</p> <p>11) El Contratista deberá cumplir para con sus trabajadores con todo lo relacionado con dotación de calzado y vestido de labor, seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Resolución 1409 de 2012, por la cual se establece el reglamento de trabajo en alturas.</p> <p>12) El contratista se compromete a presentar informe de actividades relacionadas durante el periodo, en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>13) El Contratista debe garantizar que el personal a su cargo debe tener certificado en Nivel Avanzado en Trabajo en Alturas.</p> <p>14) El Contratista debe conocer los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la empresa e identificar y controlar los aspectos significativos, producto de sus operaciones y aplicar los manuales, planes, guías, instructivos, registros y demás documentos a que haya lugar, para el cabal cumplimiento de las normas NTCCP1000:2009, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007.</p>
<p>Obligaciones del IBAL</p>	<p>El IBAL S.A. ESP OFICIAL a través del supervisor designado se compromete a:</p> <p>1) Poner a disposición del Contratista la información que se requieran para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales.</p> <p>2) Recibir a satisfacción los bienes que sean entregados por el Contratista, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato.</p> <p>3) Pagar al Contratista en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto.</p> <p>4) Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente Contrato.</p> <p>5) Asignar al Contrato un Supervisor, a través de quien mantendrá la interlocución permanente y directa con el Contratista, quien deberá supervisar el desarrollo y correcta ejecución del Contrato y acceder a los documentos e información que soportan la labor del Contratista.</p> <p>6) Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.</p>



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 14 de 23

	<p>7) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.</p> <p>8) Adelantar revisiones periódicas de los bienes o productos suministrados, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra éstos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan.</p> <p>9) Exigirán que la calidad del servicio contratado se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.</p> <p>10) Adelantarán las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del Contrato celebrado.</p> <p>11) Adoptarán las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la oferta.</p> <p>12) El Supervisor verificara el cumplimiento del pago al sistema de seguridad Integral y aportes parafiscales, mediante la presentación de planillas de autoliquidación o presentación de certificación del pago de sus aportes, suscrita por el representante legal o revisor fiscal o el contador público según corresponda.</p> <p>13) Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación del IBAL ESP OFICIAL y en la suscripción del Contrato.</p>	
Capítulo III: Descripción Jurídica		
Fundamentos Jurídicos de la Modalidad de Contratación	Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014 "Por medio del cual se establece el Manual de Contratación de la Empresa IBAL S.A. ESP OFICIAL" Título II Estructura del proceso de Contratación - Capítulo I de las modalidades de contratación - Art. 14 - Ítem 14.1.3 Cuando el valor del contrato a celebrar sea mayor a 100 SMLMV y menor a 1.000 SMLMV.	
Plazo de Liquidación del Contrato	Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014 "por medio del cual se establece el Manual de Contratación de la Empresa IBAL S.A. ESP OFICIAL" - Capítulo VIII Etapa Pos contractual - Liquidación: "... dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución de los mismos"	
Supervisores	Nombre del Funcionario:	WILINTON JARAMILLO HERRERA
	Cargo:	Jefe Grupo Ambiente Físico
	Dependencia:	Grupo Ambiente Físico
	Nombre del Funcionario:	MONICA ANDREA MANRIQUE ARISTIZABAL
	Cargo:	Profesional Ingeniería de Obras
	Dependencia:	Grupo Tratamiento Aguas Residuales
	Nombre del Funcionario:	MARIO ALBERTO CASAS GUERRA
	Cargo:	Director Operativo
	Dependencia:	Cerencia
Capítulo IV: Descripción Financiera		
Soporte Técnico y Económico del valor estimado del contrato.		
Presupuesto Oficial	DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE PESOS MCTE (\$249.549.829.00) IVA INCLUIDO DEL 19%.	
Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial	Se toma la propuesta más económica relacionada en el análisis de precios del mercado (se anexa) como base para la solicitud de la disponibilidad presupuestal, esto con el fin de garantizar que el proceso se enmarque dentro de los principios de economía y garantizar que la empresa compre a precios razonables de mercado.	



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 15 de 23

		INGENIERIA ELITE EN R.L	PROYECCION CONSTRUCTORES SAS
	v/r total de la cotización	\$249.549.829.00	\$257.036.323.00

Forma de Pago y Requisitos

Se efectuará el correspondiente pago a través de actas parciales de entrega y recibo a satisfacción, conforme a los servicios entregados por el contratista, con base en los precios registrados en la oferta del Contratista, previa presentación de la factura e informe de actividades realizadas, en donde conste el recibo a satisfacción suscrita entre el supervisor y contratista, y la constancia de paz y salvo con el régimen de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos profesionales del mes en el cual radica la cuenta, por parte del contratista, la cual debe ser aprobada por el supervisor del contrato.

NOTA 1: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para su trámite interno sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. Se deberán radicar antes del cierre contable fijado por el IBAL S.A. ES OFICIAL.

Capítulo V. Bases para la Evaluación de Propuestas

Justificación de los factores de selección	El IBAL S.A. ES OFICIAL estableció los siguientes factores de selección:	
	FACTOR DE PONDERACION	PUNTAJE MAXIMO 100
	ECONÓMICO	60 PUNTOS
	TÉCNICO	40 PUNTOS

Económica: Oferta del menor precio, sin que esto refleje precios artificialmente bajos. Al momento de valorar la oferta económica la entidad tendrá en consideración lo previsto en el Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014 - ARTÍCULO 38. OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO.

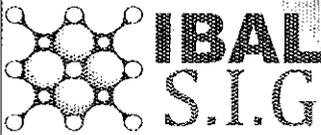
“Si al valorar una oferta, ésta parece con valor artificialmente bajo, la empresa debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas”

Experiencia: Deberá cumplir con los requisitos determinados en el proceso de evaluación conforme a los puntajes establecidos en los factores de escogencia y calificación.

El oferente deberá acreditar que cuenta con la experiencia que avala su capacidad e idoneidad para prestar el servicio que requiere EL IBAL. ESP OFICIAL, garantizando que el mantenimiento de los tanques, bocatoma, Ptard y oficinas será adecuado.

El Comité Evaluador podrá requerir documentos, los cuales no otorguen puntaje hasta antes de la publicación del acta de evaluación y/o podrán solicitar la aclaración de información cuando lo estimen necesario.

207



No encontrarse inhabilitado para contratar de acuerdo con los principios legales y constitucionales, afirmación que se entenderá hecha por el proponente con la presentación de la propuesta.

Requisitos Habilitantes

1.- Carta de presentación.

El proponente elaborará la carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el texto del modelo que se adjunta en la invitación; esta carta debe ser firmada por el representante legal del proponente si es persona jurídica o por la persona natural

Es considerado requisito habilitador de la oferta, por tratarse de la demostración de la voluntad de participación.

No encontrarse inhabilitado para contratar de acuerdo con los principios legales y constitucionales, afirmación que se entenderá hecha por el proponente con la presentación de la propuesta.

Encontrarse inscrito en el Sistema de Información de Proponentes (SIP) de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL SA ESP OFICIAL, como mínimo el día de la presentación de la oferta.

2.- Certificado de existencia y representación legal para personas jurídicas y/o Registro Mercantil para personas naturales con establecimiento comercial y/o personas naturales en ejercicio de profesión liberal.

El proponente debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta:

Acreditar que el objeto social de la sociedad se encuentra relacionado con actividades afines al objeto del contrato que se refiere a adecuaciones físicas y/o señalización y/o mantenimiento de propiedades o afines (relacionadas), de manera que le permita al oferente la celebración y ejecución del contrato.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA - NO PASA. ES DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO.

3.- Poder.

En caso que la persona que firma la oferta no fuere el Representante legal del proponente, deberá anexarse el respectivo poder autenticado ante Notaría Pública; así mismo se debe indicar de forma expresa la facultad del apoderado para firmar el contrato, si es el caso.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA - NO PASA. ES

Capacidad Jurídica
(Documentos de
contenido Jurídico)

237



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 17 de 23

DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO.

4.- Cédula de ciudadanía:

Se deberá adjuntar copia de la fotocopia de la cédula de ciudadanía de la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA. ES DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO.

5.- Acreditación pago sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, SENA.

Como requisito indispensable para la presentación de la propuesta la PERSONA NATURAL deberá acreditar el pago de los factores que conforman el régimen de seguridad social integral en salud mediante la entrega del último recibo de pago de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, que deberá corresponder al mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre.

La PERSONA JURÍDICA deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y los aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena, mediante certificación expedida bajo la gravedad del juramento, por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo a los requerimientos de ley o por el representante legal, dentro de un lapso de 6 meses (meses completos) hacia atrás, contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta, o en su defecto a partir del momento de su constitución si su existencia es menor a éste tiempo.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA. ES DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO

6.- Clasificación RUT.

Se debe allegar una copia del Registro Único Tributario, indicando la clase del régimen al que pertenece, para dar aplicación al artículo 35 ley 788 de 2.002 (Estatuto Tributario).

Su inscripción se debe acreditar en todas las clasificaciones:

CODIGO	DESCRIPCION
8129	Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA. ES DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO.

7.- Certificado de antecedentes disciplinarios otorgado por la Procuraduría General de la Nación:

Deberá adjuntarse con fecha vigente, de la persona natural o de la que lleve la representación legal del oferente.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA. ES DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO

8.- Certificado de antecedentes judiciales otorgado por la Policía Nacional:



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 18 de 23

Deberá presentar antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal y de la persona jurídica.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA. ES DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO

9.- COMPROBANTE DE PAZ Y SALVO, BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

El proponente y cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, según el caso, deberá anexar el certificado expedido por la Contraloría General de la República donde conste que no aparece reportado en el boletín de responsables fiscales.

La Entidad se reserva el derecho de verificar la información aporta, según lo estipulado en el artículo 60 de la ley 610 de 2000.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. CUMPLE –NO CUMPLE. ES DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO

10.- Hoja de vida en formato de la función Pública del proponente persona natural o del representante legal si es persona jurídica:

Presentar diligenciada la Hoja de Vida en el formato de la Función Pública para personas Jurídicas o naturales según el caso.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA. ES DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO.

11.- Certificación juramentada de no estar incurso en inhabilidad o incompatibilidad:

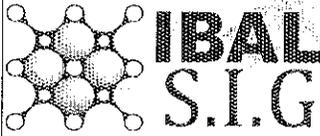
El Contratista certificará bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del documento, que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas por la ley, que no tiene a la fecha de presentación de la oferta deudas con las entidades del Municipio de Ibagué, con la Contaduría Pública. En caso positivo señalar si tiene acuerdo de pago vigente indicando su fecha e identificación con la entidad y monto conciliado.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA. ES DOCUMENTO FORMAL POR LO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER SUBSANADO.

12.- CERTIFICACION TRABAJO EN ALTURAS. El proponente deberá presentar certificación suscrita por la persona natural y/o representante legal si es persona jurídica, en la que certifique que el personal que disponga para la ejecución del contrato deberá contar con trabajo en alturas

13.- REGISTRO ÚNICO OE PROPONENTES (RUP) El proponente deberá aportar copia del Registro Único de Proponente de la Cámara de Comercio, el cual debe ser expedido con máximo treinta (30) días de antelación a la entrega de la propuesta, en el que se verifique que está inscrito en cualquiera de los siguientes códigos hasta el tercer nivel.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
72103300	Servicios de Mantenimiento y Reparación de Infraestructura
81101500	Ingeniería Civil



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

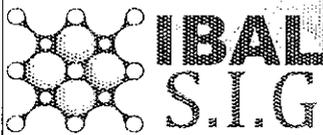
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 19 de 23

Documentos de Contenido Técnico	NO APLICA
Capacidad Financiera	<p>La Capacidad Financiera se calculará conforme a los siguientes indicadores que serán evidenciados en el Registro Único de proponente de la Cámara de Comercio que aporta el oferente.</p> <p>Este aspecto no da lugar a puntaje pero ADMITE O RECHAZA las propuestas, por tanto se considera que CUMPLE FINANCIERAMENTE y en consecuencia es admisible para realizar el siguiente análisis financiero:</p> <p>I.L. Índice de Liquidez mayor o igual a 2.0 = Activo Corriente / Pasivo Corriente</p> <p>I.E. Índice de Endeudamiento menor o igual al 50% = (Total Pasivo / Total Activo) x 100</p> <p>C.T Capital de trabajo mayor o igual al 30% del presupuesto oficial = Activo Corriente - Pasivo Corriente</p>
Capacidad Organizacional	<p>La Capacidad Organizacional se verificara en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio así: RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: > 0 y RENTABILIDAD DE LOS ACTIVOS : > 0</p> <p>En caso de Consorcio o Unión Temporal Los indicadores de rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo se calcularán según la sumatoria de cada uno de los indicadores y no por el porcentaje de participación de cada integrante.</p> <p>El Comité Técnico Asesor y Evaluador para este aspecto verificará el aporte de los documentos aquí solicitados, la omisión de alguno, así como el no cumplimiento de las exigencias establecidas en las invitaciones, conllevará a incurrir en causal de rechazo. Por tratarse de un factor habilitador de la oferta, hecho que quedará de manifiesto en la sustentación del acta de evaluación.</p> <p>Es considerado factor habilitador de la oferta no subsanable en el proceso.</p>
Experiencia (General y Especifica)	<p>EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE</p> <p>El proponente deberá acreditarla de la siguiente manera: Se exigirá como experiencia, haber celebrado y ejecutado mínimo dos (2) Contratos relacionados con el objeto contractual con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al ciento por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial.</p> <p>Para acreditar esta experiencia con el sector público deberá aportar copia del contrato junto con copia del acta final y/o de liquidación, y en caso de experiencia en el sector privado debe aportar contrato o certificación del contratante en la que se describa los datos generales del contrato y contenga identificación, dirección y teléfono del contratante y junto con ello debe aportar copia de la factura que respaldó en dicho contrato privado.</p> <p>Los Contratos que aporte el oferente como soporte de la Experiencia deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio en la relación a los bienes, obras y servicios, identificados con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel, así: 81101500 Ingeniería Civil, 72101500 Servicios de Apoyo para la Construcción y/o</p>

247



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 20 de 23

72103300 Servicios de Mantenimiento y Reparación de Infraestructuras, so pena de ser rechazada e inhabilitada la propuesta.

El proponente debe señalar en el RUP el sitio donde se encuentra inscrito los contratos que relacione en la experiencia.

NOTA 1: No será considerada la experiencia que se pretenda acreditar con Convenios Interadministrativos para cuyo desarrollo se haya subcontratado la totalidad de la ejecución de la obra y no se aceptaran contratos de administración delegada, ni auto certificaciones de experiencia.

NOTA 2: Por ser un condicionamiento habilitador, su no aporte en los términos aquí establecidos o acreditación de la experiencia exigida será causal de rechazo de la propuesta, verificación que deberá hacer el Comité, debiendo dejar constancia en el Acta.

NOTA 3: Para calcular la experiencia del proponente se actualizara el valor de los Contratos aportados al SMMLV, de la siguiente manera:

$VFCS = VFC / SMML$

VFC= Valor final del contrato

SMML= Salario mínimo vigente para el año de suscripción del contrato

$VE = VFCS * SMMLV$

VE: Valor de la experiencia

VFCS : Valor final del contrato en salarios

SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2017)

Evaluación

**Factores de
Escogencia y
Calificación**

Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014 - ARTÍCULO 39. ADJUDICACIÓN CON OFERTA ÚNICA. La Empresa puede adjudicar el Contrato cuando sólo se haya presentado una oferta siempre que cumpla con los requisitos habilitantes exigidos y satisfaga los requisitos de los pliegos de condiciones de las invitaciones a contratar.

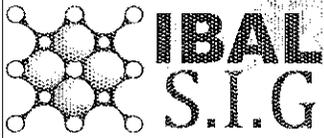
CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS: Se asignarán 100 puntos como máximo, según la siguiente calificación:

Aspecto Económico - 60 Puntos.

Aspecto Técnico -- Experiencia: 40 Puntos.

ASPECTO ECONOMICO: Se le asignaran sesenta (60) puntos a la propuesta más económica y oferte todas las características técnicas descritas. A la segunda más económica cuarenta (40) puntos y de la tercera en adelante se descontaran diez (10) puntos menos después de la segunda.

257



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 21 de 23

El oferente deberá discriminar el valor de cada ítem establecido en el respectivo anexo, el no ofertar cualquiera de los ítems solicitados es causal de rechazo. En todos los casos debe cumplir con la totalidad de las características técnicas descritas, so pena de obtener cero (0) puntos en su evaluación. NOTA: La oferta económica debe discriminar el IVA, y en caso de no especificarlo, se presumirá que se encuentra incluido.

El valor de la propuesta no podrá ser superior al valor del presupuesto oficial destinado para el proceso contractual, de ser así se genera rechazo.

ASPECTO TECNICO -- EXPERIENCIA: Se le asignaran cuarenta (40) puntos a la propuesta que acredite mayor experiencia (SMLMV) en la ejecución de contratos cuyo objeto esté relacionado con el **MANTENIMIENTO DE TANQUES DE AGUA POTABLE (Limpieza de superficie, Desinfección, Sellamiento de dilataciones y fisuras etc)**, treinta (30) puntos a la segunda oferta con mayor experiencia (SMLMV) y de la tercera en adelante se descontaran diez (10) puntos menos después de la segunda.

El proponente deberá aportar la copia del contrato o certificaciones de los mismos, realizados con empresas públicas o privadas.

Otros para proceso de contratación

Será motivo de rechazo de la propuesta la que adolezca de alguna de las siguientes irregularidades:

- a.- Si el proponente se encuentra incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución y la ley. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, aplica para cada uno de los integrantes.
- b.- Ninguna persona natural y/o jurídica podrá presentar simultáneamente más de una (1) propuesta. La participación de un proponente en varias propuestas, dará lugar al rechazo y la exclusión del proceso selectivo.
- c.- Cuando no cumpla con los requisitos habilitadores exigidos en la presente invitación.
- d.- Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.
- e.- Cuando las propuestas sean enviadas por correo o fax.
- f.- Cuando quien suscriba la propuesta no tenga la capacidad legal para representar a la persona jurídica oferente, o cuando tenga limitación en cuantía para representar a dicha persona y acredite sus facultades. En caso de consorcios o uniones temporales se verificará este aspecto en cada una de las sociedades que lo conforman.
- g.- Si el Objeto Social del proponente no tiene relación con la naturaleza del objeto a contratar. En caso de consorcios o uniones temporales se verificará este aspecto en cada una de los miembros que la conforman.
- h.- Cuando se presenten diferencias, errores aritméticos o de digitación en los valores de la propuesta económica en cualquier parte de la oferta.
- i.- Si la propuesta presentada por el oferente supera el presupuesto oficial estimado para esta contratación.
- j.- Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos imprecisos, frente a lo cual la Entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de RECHAZAR las propuestas en las cuales se incluya información y/o soportes inconsistentes o que no correspondan a la realidad.
- k.- Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedades
- l.- En las demás circunstancias señaladas expresamente en el pliego de condiciones y/o

Causales de Rechazo de Propuesta

257



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 22 de 23

Factores de Desempate	invitaciones. Será aplicable los establecidos en el artículo 35 del Manual de Contratación del IBAL ESP OFICIAL, Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014. Capítulo VI: Riesgos
Soporte de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos	<p>El Contratista deberá asumir la responsabilidad por deficiencias en la calidad del servicio, así como los retrasos en las entregas, daños y pérdidas relacionadas con el (los) respectivo (s) servicio (s), antes que el IBAL ESP OFICIAL lo (s) reciba a entera satisfacción.</p> <p>Considerando que el valor del Contrato será cancelado de forma mensual con posterioridad a la prestación del servicio, según certificaciones expedidas por el Supervisor, que el valor de la contraprestación de los servicios es a todo costo y que por ende el Contratista debe asumir todos los costos directos e indirectos para la ejecución del Contrato, que el precio pactado como contraprestación a los servicios se pacta en pesos colombianos, que el servicio a contratar es de tipo personal, directo y correspondiente a labores liberales, que en ninguno de los Contratos celebrados por IBAL ESP OFICIAL alusivos a servicios similares al que requiere el contrato objeto del presente análisis se han presentado hechos o reclamaciones que hayan afectado el equilibrio financiero, que de forma previa a la suscripción del Contrato de rigor, el respectivo oferente y por ende quien posteriormente actuara como Contratista conocerá las condiciones establecidas por el IBAL ESP OFICIAL para la firma del Contrato (incluido el presente estudio) no existes factores de riesgos previsibles que puedan incidir en el equilibrio financiero del contrato. Los riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones del Contratista, quedarán amparados con las pólizas exigidas por el IBAL ESP OFICIAL.</p>
Garantías a Constituir	<p>El IBAL solicitara al oferente y contratista en los casos expresamente señalados la obligación de constituir las garantías con el fin de amparar el cumplimiento de sus obligaciones. Las garantías se constituirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas. Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como Unión Temporal, Consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada a todos sus integrantes. CUMPLIMIENTO: Este amparo cubre al IBAL ESP OFICIAL de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del Contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al Contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el Contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. Esta se exigirá por un valor mínimo equivalente al veinte (20%) del valor del mismo y con una vigencia igual al término de ejecución contractual y mínimo seis (6) meses más.</p> <p>RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: El IBAL ESP OFICIAL exigirá el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que la proteja de eventuales reclamaciones de terceras derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su Contratista. Esta garantía se exigirá por el cincuenta por ciento (50%) del valor contratado y una vigencia igual al termino del mismo y dos (2) años más.</p> <p>PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Este amparo debe cubrir a la Empresa de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del Contratista derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del Contrato amparado. Esta garantía se exigirá por un valor mínimo equivalente al veinte por ciento (20%) del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más</p>

257



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 23 de 23

El suscrito certifica que al momento de la elaboración del presente estudio de la necesidad se agotó todo el proceso de planeación, por lo que es viable técnica, financiera y jurídicamente adelantar el respectivo trámite de contratación para satisfacer la necesidad descrita.

Firma:

Nombre:

WILINTON JARAMILLO HERRERA

Cargo:

Jefe Grupo Ambiente Físico y Servicios Generales

Constancia de Supervisor enterado y de acuerdo con el contenido del estudio

Nombre	Cargo	Firma
WILINTON JARAMILLO HERRERA	Jefe Grupo Ambiente Físico y Servicios Generales	
MONICA ANDREA MANRIQUE ARISTIZABAL	Profesional Ingeniería de Obras Grupo Técnico de Alcantarillado	
MARIO ALBERTO CASAS GUERRA	Director Operativo	

Anexos:

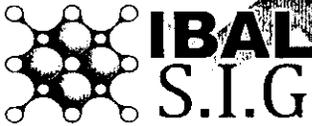
Estudio de Mercado

Se anexa

V°B°Elaboró: Jennifer C. - Auxiliar Administrativa - Ambiente Físico y Servicios Generales

V°B°Revisó Contenido Legal del Análisis: Héctor Alfredo Moreno - Profesional Especializado

V°B°Aprobó Contenido Legal del Análisis: Rafael Hernández - Secretario General

	CERTIFICACION SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	CÓDIGO: GH-R-037
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-26
		VERSIÓN: 03
		Página 1 DE 1

**EL SUSCRITO ALMACENISTA DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. ESP OFICIAL**

CERTIFICA:

Que Revisado el Plan Anual de Adquisiciones, Año 2017, se verificó que el ítem para: **“MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS TANQUES, BOCATOMAS, PTARD Y OFICINAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A ESP OFICIAL.”** Quedó incluido dentro del mencionado Plan.

Dada en Ibagué, a los **18 AGO 2017**



WALTER GUILLERMO TORO CABALLERO

Elaboro: Kevin t.