

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 1 de 143
		Versión: 12

**AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO (EXPRÉS) 05-2020**

**AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ - ADELI**

**VIGENCIA FISCAL 2019**

**CONTRALORÍA MUNICIPAL DE ITAGÜÍ**

**Diciembre de 2020**

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 2 de 143
		Versión: 12

## CONSEJO DIRECTIVO

Contralora Municipal: Enedith González Hernández

Contralora Auxiliar de Recursos Humanos, Yesica Lozano Noriega  
Físicos y Financieros:

Contralor Auxiliar de Auditoría Fiscal: Juan Carlos Jaramillo Palacio

Contralor Auxiliar de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva Fernando José Vélez Giraldo

Jefe Oficina Asesora de Control Interno: Edison Augusto Restrepo Chavarría

Auditor: Carlos Alberto Díaz Restrepo

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 3 de 143
		Versión: 12

## TABLA DE CONTENIDO

1.	OTRAS ACTUACIONES.....	6
1.1	ATENCIÓN DE DENUNCIA CMI202000017 .....	6
1.1.1	Análisis y conclusión de la evidencia documental .....	6
1.1.2	Conclusión general .....	128
1.2	BENEFICIOS DEL PROCESO AUDITOR .....	131
2	OBSERVACIONES CON INCIDENCIAS.....	132
5	ANÁLISIS DE RESPUESTA AL INFORME PRELIMINAR .....	133
6	HALLAZGOS CON INCIDENCIAS .....	143

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 4 de 143
		Versión: 12

## INTRODUCCIÓN

La Contraloría Municipal de Itagüí, con fundamento en las facultades otorgadas por el Artículo 272 de la Constitución Política, practicó auditoría de cumplimiento (Exprés) a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, Adeli, en atención a la denuncia con radicado CMI202000017, en el cual se solicita información con respecto a si la Contraloría ha realizado alguna intervención o auditoría al proceso contractual de la obra que se encuentra en ejecución de remodelación y/o construcción del Polideportivo Oscar López Escobar, con el fin de determinar la forma en que administró los recursos puestos a su disposición y los resultados de su gestión.

Es responsabilidad de la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, Adeli, el contenido de la información suministrada, mientras que a la Contraloría le compete expresar con independencia, una conclusión sobre el cumplimiento de las disposiciones aplicables evaluadas.

La evaluación se llevó a cabo atendiendo lo dispuesto en la Guía de Auditoría Territorial emanada por este organismo de control fiscal, en concordancia con las Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (ISSAI), desarrolladas por la Organización Internacional de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI) para las Entidades Fiscalizadoras Superiores.

La auditoría incluyó el examen sobre la base de pruebas selectivas, de las evidencias y documentos que soportan el proceso auditado y las disposiciones legales aplicables; los estudios y el análisis se encuentran debidamente documentados en papeles de trabajo, los cuales reposan en el sistema Gestión Transparente de la Contraloría Municipal de Itagüí.

En relación con la denuncia objeto de la presente auditoría, la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, Adeli, de acuerdo con los reportes de la rendición de cuentas, celebró 2 contratos por un valor final ejecutado de \$35,684,667,952, de los cuales se revisaron 2, por valor de \$35,684,667,952.

Las 3 observaciones evidenciadas en el proceso auditor se dieron a conocer a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, Adeli dentro del desarrollo de la auditoría, mediante el oficio con radicado CMI-895 del 16 de diciembre de 2020, habiendo la entidad uso del derecho de contradicción mediante el oficio con radicado CMI-585 del 18 de diciembre de 2020. El resultado de su análisis permitió concluir que las 3 observaciones no lograron desvirtuarse.

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 5 de 143

Versión: 12

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 6 de 143
		Versión: 12

## 1. OTRAS ACTUACIONES

### 1.1 ATENCIÓN DE DENUNCIA CMI202000017

- Objetivo del control aplicado:

El objetivo de la auditoría es evaluar las inquietudes planteadas en la denuncia trasladada por la Personería Municipal de Itagüí mediante el radicado 175 del 9 de marzo de 2020, y recibida por medio del radicado 219 del 10 de marzo de 2020, e ingresada al sistema de gestión transparente con el N° CMI202000017, en el cual se solicita información con respecto a si la Contraloría ha realizado alguna intervención o auditoría al proceso contractual de la obra que se encuentra en ejecución de remodelación y/o construcción del Polideportivo Oscar López Escobar, como continuación al trabajo realizado por el equipo auditor en la auditoría 09-2020 regular a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí.

#### 1.1.1 Análisis y conclusión de la evidencia documental

Se solicitó a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, Adeli, la información relacionada con la denuncia, con el siguiente resultado:

El contrato para la construcción del polideportivo Oscar López Escobar es el contrato de obra 045-2019 celebrado entre la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí y el Consorcio Ole 2019, con valor inicial de \$19.898.010.001 y un plazo inicial de ejecución de 257 días solares, contados a partir del acta de inicio, de fecha 9 de abril de 2019, hasta el 21 de diciembre de 2019. Los recursos para la realización de las obras fueron suministrados por el Municipio de Itagüí, a través de la Secretaría de Infraestructura. Para tal efecto, las partes celebraron el Convenio Interadministrativo SI-349-2018, mediante el cual Adeli se encarga del desarrollo físico del proyecto y la contratación igualmente de la interventoría respectiva.

Dicho Convenio Interadministrativo SI-349-2018 no hace parte de la contratación evaluada en la presente auditoría, hace parte de la contratación auditada mediante la auditoría 59-2019 Especial a la Secretaría de Infraestructura, con seguimiento en la auditoría de cumplimiento 46-2020 a la misma dependencia, toda vez que el

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 7 de 143
		Versión: 12

convenio se encontraba a la fecha de realización de la presente auditoria aún en ejecución.

Respecto al contrato 045-2019, se evaluó la información suministrada y rendida por la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, Adeli, que se relaciona con el proceso precontractual, de legalidad y los actos administrativos emitidos por Adeli, para su evaluación por parte del auditor, la cual fue evaluada y sus resultados fueron registrados en la auditoría 09-2020 a dicha Entidad del Municipio de Itagüí.

Para la verificación del cumplimiento de las obligaciones y actividades del contrato de obra 045-2019, el auditor solicitó a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, Adeli la información relacionada con la denuncia, la cual le fue entregada en formato digital. Dicha información entregada consiste de los siguientes soportes, entre otros:

- Informes mensuales de la interventoría, con sus respectivos anexos
- Actas de comités de obra
- Acta de audiencia de riesgos
- Actas de cambio de obra, actas de ejecución del contrato
- Ajustes del diseño de cimentaciones, incluyendo informe y concepto sobre la capacidad portante de las pilas del Polideportivo
- Memorias de cálculo de excavación en rocas
- Diseño de la estructura metálica nueva

El auditor, en evaluación de la información rendida por Adeli, al igual que la entregada anteriormente relacionada, al verificar el cumplimiento de las actividades y obligaciones del contratista de obra, realiza el análisis de la información, conforme se detalla a continuación:

- **Incidencia de las lluvias registradas en la ejecución del contrato de obra.**

Salvo en dos de once informes entregados por Adeli y evaluados por el auditor, la interventoría indica que los porcentajes de lluvias “no han generado contratiempos en el desarrollo de actividades”. Los informes que son la excepción son el número 1 (porcentaje de afectación del tiempo por lluvias del 7,1%, que generaron contratiempos según lo manifestado en el mismo) y el 2° (con el mismo porcentaje del 7,1%, pero esta vez manifiestan que son mínimos contratiempos).

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 8 de 143
		Versión: 12

Estas lluvias, conforme a lo registrado en los informes por la interventoría en el período entre los informes 1 (abril de 2019) al 11 (febrero de 2020), dan un total de horas de 80 horas de afectación a la ejecución de la obra en su total, similar resultado de 79,2 horas computado por el auditor, las cuales equivalen a 1,65 semanas de trabajo suspendido por lluvias, o lo que es igual al 3,6% del tiempo total inicial del contrato.

No obstante, la anterior cifra, y con base a lo indicado en los informes, persiste una contradicción de la interventoría y validada y aprobada por Adeli, ya que en el comunicado por medio del cual se sustenta la solicitud de ampliación del plazo, se argumenta que el factor climático “ha generado contratiempos en el desarrollo de las actividades”, pero éste hecho solo es mencionado en el informe 1 de interventoría y de manera mínima en el segundo. Este factor, fue tenido en cuenta y aprobado por Adeli para ampliar los plazos de ejecución de los contratos de obra e interventoría, por 119 y 150 días calendario respectivamente, con fechas de terminación estimadas inicialmente para los días 30 de junio y 31 de julio, ambos de 2020.

La interventoría indica que la ejecución de la obra, al 20 de diciembre, presenta el siguiente estado:

AVANCE DE PROGRAMACIÓN	%PROGRAMADO	% EJECUTADO	DIFERENCIA
Acumulado anterior	98,07%	99,20%	+1,13%
Durante el periodo	+0,13%	+0,68%	+0,55%
Acumulado actual	98,20%	99,88%	+0,68%

Fuente: Adeli

Elaboró: Equipo Auditor

Según el cuadro anterior, el acumulado de la obra ejecutada al 20 de diciembre de 2019 es del 99,88% del contrato inicial, es decir, en el plazo inicial de ejecución del contrato de obra se ejecutó la casi totalidad del presupuesto inicialmente estimado del contrato de obra. En consecuencia, no se haría viable que se presente una reclamación por parte del contratista en la cual se argumente una mayor permanencia de tiempo del personal y maquinaria en la obra.

- **Permanencia en obra de los vehículos no retirados por la Secretaría de Movilidad del Municipio de Itagüí.**



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 9 de 143

Versión: 12

Como una de las actividades previas al inicio de las obras, se debían planificar con antelación el retiro de los vehículos acopiados en el lote bajo custodia de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Itagüí. Para tal efecto, dicha Secretaría realizó el contrato SM-283-2019, celebrado con Soluciones Empresariales PV SAS, cuyo objeto es “Prestación de servicios de apoyo a la gestión en el desarrollo logístico y operativo para el traslado y reubicación de los vehículos que se encuentran inmovilizados por la secretaría de movilidad del municipio de Itagüí al nuevo parqueadero destinado para su custodia”, de un lote de 5.000 m<sup>2</sup> de superficie para el manejo y custodia de los vehículos inmovilizados por la Secretaría de Movilidad de Itagüí y ubicado en la vereda La Quiebra, municipio de Caldas. Este contrato fue perfeccionado por las partes el 28 de junio de 2019, por valor inicial de \$164.220.000 y un plazo de ejecución inicial de 6 meses, como consta en la información rendida por la Secretaría de Movilidad, con fecha de inicio desde el 1 de julio hasta el 31 de diciembre de 2019, y que hizo parte de la contratación auditada en la auditoría 17-2020 especial a la Secretaría de Movilidad.

Los estudios previos del contrato SM-283-2019 se indica la necesidad del inicio de un nuevo y moderno polideportivo, por lo que es necesario desocupar el actual espacio que funciona como COSO municipal, el cual se encontraba a un costado del Polideportivo, espacio que se requiere para llevar a cabo la totalidad de la obra, tal y como está planeada.

Conforme la información suministrada por Adeli, desde el 11 de abril de 2019 y hasta el 22 de mayo del mismo año, se le manifestó por los contratistas de obra e interventoría a Adeli en diversos comités de obra, la situación por la presencia de vehículos que debían ser retirados por parte de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Itagüí, y que afectan las actividades propias de la obra.

Mediante el comunicado radicado ENV107-OLE2019 del 29 de noviembre de 2019, el Contratista de la obra (Consortio OLE 2019) le solicita a la Interventoría (Consortio Intercoliseo), la ampliación del plazo de ejecución del contrato de obra por un término de 90 días calendario. En dicho comunicado, el contratista manifiesta lo siguiente, respecto al retiro de los vehículos:

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 10 de 143

Versión: 12

De conformidad con el seguimiento al esquema de riesgos que hace parte integral del contrato de obra pública No 045 de 2019 y que es llevado a cabo en comité de obra #2 del día 22 de abril se evidencia tal y como quedo plasmado en el acta de audiencia de estimación y tipificación de riesgos, la Entidad previó que podría existir un atraso en el cronograma de obra por el no retiro oportuno y entrega del lote donde el municipio acopia vehículos de la Secretaría de Movilidad, ubicado sobre la carrera 46 dentro del proyecto de construcción. En este sentido, y teniendo en cuenta que era posible la identificación de este riesgo por la presencia de los vehículos (carros, motos, camionetas entre otros), que son los reclutados en el procedimiento del tránsito municipal, se hizo un seguimiento a los tiempos en los cuales, según el programa de obra, el lote debía estar sin vehículos en desuso. Es así como se describen los comunicados, comités de obra y las fechas en las cuales se le notifica y solicita a la Entidad (Municipio de Itagüí y Adeli), tanto por parte del CONSORCIO OLE 2019 como por la firma interventora, la necesidad de hacer la entrega oportuna del predio para poder acometer las actividades en esta zona del proyecto, quedando así la cronología realizada al control del esquema de la MATRIZ DE RIESGOS PREVISIBLES, la cual hace parte integral del contrato de obra No. 045 de 2019, cuyo objeto es la "CONSTRUCCIÓN Y RENOVACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO OSCAR LÓPEZ ESCOBAR DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ". En fecha 22 de abril de 2019, según consta en la bitacora de la obra, la Secretaría de Movilidad del Municipio de Itagüí, retiró el último vehículo en desuso que se tenía en el predio, es decir, **SETENTA Y CINCO (75)** días posteriores a la fecha prevista en el cronograma de obra, para poder iniciar actividades preliminares allí. Esta situación afectó directamente el avance de las obras, no solo en la zona donde estaban ubicados los vehículos, sino también en las actividades de los bloques No. 1 y No. 2, dado que, por la puerta de este lote, se tenía previsto el ingreso de maquinaria, materiales y equipos, para el desarrollo del proyecto.

Sin embargo y gracias al seguimiento que desde la obra se le hizo al plazo que tardó la Entidad (Municipio de Itagüí y Adeli) en retirar los vehículos del lote, se pudo tipificar con claridad el riesgo previsto en la audiencia de estimación de riesgos realizada en la etapa precontractual el día 27 de marzo de 2019, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Fuente: Adeli

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 11 de 143

Versión: 12

deli		MATRIZ DE RIESGOS				
Invitación 02 de 2019		CONSTRUCCIÓN Y RENOVACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO OSCAR LÓPEZ ESCOBAR DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ, relacionado con la invitación 03 AUDIENCIA RIESGOS				
Prioridad (Acción)	ETAPA (ver LISTA)	#	RIESGOS (evento (POSIBLE FALLA))	CAUSA	TIPO DE FUENTE (Ver LISTA)	CONSECUENCIA O SEVERIDAD O IMPACTO
4	Contractual - Ejecución	15	Atraso en la programación de obra	Falta de respuesta oportuna o apoyo a requerimientos realizados por el Contratista. Condiciones especiales en la obra que se expresan oportunamente, solicitudes no aprobadas o no atendidas en los términos por entidades terceras. Requerimientos de diseño que no sea atendidos oportunamente.	Riesgos Operacionales	Demoras en la entrega y cumplimiento de los plazos contractuales.
5	Contractual - Ejecución	16	Atraso en la programación de obra	No retiro oportuna y entrega de lote donde el municipio acopia vehículos Secretaría de Movilidad	Riesgos Operacionales	Demoras en la entrega y cumplimiento de los plazos contractuales.

Con base en lo anterior se verifica el acontecimiento en siguiente cuadro:

HECHOS	RIESGO PREVISIBLE	AFECTACIÓN	RESPONSABILIDAD	VALOR QUE OCASIONAN LA OBRA EXTRA NECESARIA	TIEMPO DE ATRASO EN LA PROGRAMACIÓN
Teniendo en cuenta que era posible la identificación de este riesgo por la presencia de los vehículos, se hizo un seguimiento a los tiempos en los cuales, según el programa de obra, el lote debía estar sin vehículos en desuso. Es así como en el siguiente cuadro se describen los comunicados, comités de obra y las fechas en las cuales se le notifica y solicita a la Entidad (Municipio de Itagüí y Adeli), tanto por parte del CONSORCIO OLE 2019 como por la firma interventora, la necesidad de hacer la entrega oportuna del predio para poder acometer las actividades en esta zona del proyecto, quedando así la cronología realizada al control del esquema de la MATRIZ DE RIESGOS PREVISIBLES, la cual hace parte integral del contrato de obra No. 045 de 2019, cuyo objeto es la CONSTRUCCIÓN Y RENOVACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO OSCAR LÓPEZ ESCOBAR DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ. Esta situación afectó directamente el avance de las obras, no solo en la zona donde estaban ubicados los vehículos, sino también en las actividades de los bloques No. 1 y No. 2, dado que, por la puerta de este lote, se tenía previsto el ingreso de maquinaria, materiales y equipos, para el desarrollo del proyecto.	Demoras en la entrega y cumplimiento de los plazos contractuales.	No retiro oportuno y entrega de lote donde el municipio acopia vehículos de la Secretaría de Movilidad	MUNICIPIO DE ITAGÜÍ 100% y ADELI		SETENTA Y CINCO (75) días

Fuente: Adeli

La Interventoría por su parte, mediante el comunicado con radicado CI-046-2019-083 del 3 de diciembre de 2019, solicita a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí,

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 12 de 143
		Versión: 12

Adeli, la solicitud de ampliación del plazo del contrato de obra por 90 días, de los cuales 75 corresponden a la afectación en la programación y ejecución del contrato de obra, derivada del no retiro oportuno de los vehículos acopiados en el lote, conforme los cuadros anteriormente registrados y que hacen parte del comunicado enviado por el contratista de obra a la interventoría. No obstante, la solicitud, el contrato 045-2019 (obra) fue suspendido el día 20 de diciembre de 2019, un día antes de la terminación del plazo contractual, por un término inicial de 31 días calendario, desde el 20 de diciembre de 2019 al 19 de enero de 2020, ambas fechas inclusive. Cabe anotar que dentro de dicha acta se indica la necesidad de ampliar el plazo de ejecución de dicho contrato de obra por 140 días calendario, tiempo que incluye dichos 75 días, que correspondieron a la afectación en la ejecución por el no retiro oportuno de los vehículos acopiados en el lote, lo que se reitera por parte de la interventoría, de la siguiente manera:

Conforme al esquema de la matriz de riesgos que hace parte integral del contrato de obra pública No 045 de 2019, se realiza el seguimiento y control al riesgo previsto 16 *"Atraso en la programación de obra"* con prioridad 5, informando en comité de obra N° 2 del día 22 de abril al comité de obra N°11 del 20 de junio de 2019, sobre la materialización del riesgo previsto y tipificado, *"No retiro oportuna y entrega de lote donde el municipio acopia vehículos Secretaria de Movilidad"* considerando que; El proyecto no contó con la autorización para el movimiento de los vehículos localizados en el predio del proyecto por la carrera 46 siendo este necesario para el desarrollo de las actividades desde el inicio del proyecto, dicha situación afectó directamente el avance de las obras, no solo en la zona donde estaba ubicados los vehículos, sino también en las actividades de los bloques No. 1 y No. 2, dado que, por la puerta de este lote, se tenía previsto el ingreso de maquinaria, materiales y equipos, para el desarrollo del proyecto.

Fuente: Adeli

De acuerdo a la matriz de riesgos de la obra suministrada por Adeli al auditor, se tenía previsto el impacto en la ejecución de la obra, ocasionada por el no retiro de los vehículos y la no entrega oportuna del lote, hecho que sucedió, conforme lo evidenciado en las actas de comité de obra. Este riesgo tuvo un nivel calificado como alto, y conforme la matriz, la responsabilidad es compartida entre el Municipio de Itagüí y Adeli. Así mismo, en la matriz de planes de control se tenía como tratamiento al riesgo evitar su ocurrencia.

Además de lo anterior, y como Adeli lo reitera en diversos soportes correspondientes a la ejecución del proyecto entregados a la Contraloría Municipal de Itagüí, en los cuales se hace mención a garantizar la continuidad de la

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 13 de 143
		Versión: 12

interventoría, se acuerda por las partes ampliar el plazo de ejecución en un lapso de tiempo por lo menos igual al del contrato de obra, en condiciones normales. La interventoría de la obra, que realiza sus actividades bajo el contrato 046-2019, tuvo un valor inicial de \$988.664.218 IVA incluido, con un plazo inicial de 267 días, lo que representa un valor diario de la interventoría de \$3.702.862,24. Los 75 días ampliados, representarían un total de \$277.714.668, lo que se puede considerar como un posible detrimento patrimonial, ocasionado supuestamente por deficiencias en la planeación del contrato, reflejadas en el no retiro oportuno de los vehículos acopiados en el lote, bajo la custodia de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Itagüí. Posteriormente, el 17 de enero de 2020 se firma una nueva prórroga de la suspensión, a partir del 20 de enero de 2020 hasta “...tanto se superen las circunstancias que dieron lugar a la suspensión inicial...”, lo cual aconteció el pasado 4 de marzo de 2020, conforme los soportes rendidos por Adeli y evidenciados por el Auditor.

En dicha acta de ampliación del plazo y adición en valor, se avala la ampliación del plazo al contrato de obra por 119 días, desde el 4 de marzo hasta el 30 de junio de 2020.

En consecuencia, Adeli y el Consorcio Inter coliseo firmaron el día 26 de diciembre de 2019 la adición N° 1 en tiempo al contrato de interventoría por un mes, desde el 1° hasta el 31 de enero de 2020. En dicha adición, quedó claro que no se adiciona en valor, dado que “...se soportará con presupuesto de la vigencia del año 2020, una vez se adicionen los recursos del Convenio Interadministrativo SI-349-2020 que soporta tanto el proceso constructivo como el de interventoría objeto de la presente prórroga; para lo cual se expedirá el respectivo certificado de disponibilidad y registro presupuestales...”.

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 14 de 143

Versión: 12

*proceso constructivo con una menor intervención". (Subrayado fuera de texto). 8. Que el tiempo adicionado correspondiente al período comprendido desde el día (01) al (31) de enero del año 2020, se soportará con presupuesto de la vigencia del año 2020, una vez se adicionen los recursos del Convenio Interadministrativo SI 349-2018 que soporta tanto el proceso constructivo como el de interventoría objeto de la presente prórroga; para lo cual se expedirá el respectivo Certificado de Disponibilidad Presupuestal y Registro Presupuestal tal como se estipuló en el ACTA N° 3 MODIFICATORIA DE ADICIÓN EN PLAZO Y VALOR AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° SI-349-2018, numeral 7° de la justificación del acta lo siguiente: (...) "7. Así mismo se deja previsto que una vez se disponga del presupuesto para la vigencia 2020, se realizará la apropiación presupuestal para apoyar la ejecución de la interventoría del proyecto hasta el día 19 de junio de 2020 mediante adición de recursos, en cumplimiento del principio de anualidad del presupuesto"(...). 8. Que la adición en valor de los recursos que soportan la presente prórroga se proyectarán de manera proporcional con base en el equipo mínimo de trabajo (Residente de Interventoría y Profesional SISO) que el contratista utilizará para la interventoría durante el periodo que dure la suspensión de la obra pública. 9. Que en virtud de las anteriores consideraciones, el presente contrato de interventoría se prorroga por un plazo de un (1) mes, es decir del 01 al 31 de enero de 2020. 10. Que la presente adición en tiempo está debidamente sustentada por los documentos presentados por la supervisión, y por lo tanto, se consigna lo siguiente: **CLÁUSULA PRIMERA. PLAZO DEL CONTRATO:** La presente adición en tiempo al*

Fuente: Adeli

La adición en valor al contrato se dio el 16 de enero de 2020, por valor de \$66,954,060. Esta actuación, de realizar una ejecución de un contrato de interventoría por 15 días sin el respaldo presupuestal respectivo, lo que se puede configurar como un incumplimiento los principios de la de la función administrativa, eficiencia, responsabilidad y transparencia.

Luego de la adición citada, el día 30 de enero de 2020 se hizo la suspensión del contrato de interventoría, se manera similar al de obra ya relatado, a partir del 20 de enero de 2020 y hasta tanto se superen las circunstancias que dieron lugar a la suspensión inicial, lo que sucedió el día 3 de marzo de 2020 con la celebración del acta de adición 3 en tiempo y valor, por la cual se amplía el plazo de ejecución del contrato de interventoría 46-2019 en 150 días, y en valor por \$544,896,433.

Ahora bien, conforme lo evidenciado por el auditor y resumido en las anteriores gestiones realizadas por las partes, tanto el contrato de obra como de interventoría tuvieron ampliación al plazo de ejecución, a partir del 3 de marzo de 2020, por 119 y 150 días respectivamente. En ninguna de las solicitudes hechas por ambos actores del proceso, se sustentó la necesidad de ampliar debido al retraso en el retiro de los vehículos del lote, conforme lo evidenciado en los respectivos documentos. Teniendo en cuenta que, en el caso del contrato de obra, se realizó una única adición en valor en fecha anterior al 3 de marzo de 2020 (realizada el 20

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 15 de 143
		Versión: 12

de diciembre de 2019, un día antes de la suspensión, y por valor de \$2,000,000,000, por reconocimiento de obra extra, de conformidad con la sustentación presentada por la Interventoría y respaldada en la justificación del contratista); lo que se suma a que a diciembre 20 de 2019 la ejecución del valor inicial del contrato estaba en un 99,88% de ejecución, como se indicó anteriormente.

Sin embargo, la solicitud hecha por el contratista para la suspensión del contrato de obra 045-2019, enviada a la interventoría con oficio radicado ENV107-OLE2019 de fecha 29 de noviembre de 2019, manifiesta como hechos motivantes para dicha suspensión las actividades de obra extra, producto de los rediseños y actividades no contempladas en el presupuesto inicial de la obra, lo cual se detallará con posterioridad en el presente informe.

Por otra parte, y tal como se puede evidenciar en las tablas anteriores donde se describen las OBRAS EXTRAS generadas y al hacer la sumatoria de los valores totales en cada una de las tablas descritas, por valor de **SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/TE. (\$7,664,548,348)** como consecuencia de las OBRAS EXTRAS generadas durante el desarrollo del proyecto, las cuales eran necesarias ejecutar para garantizar no solo el alcance del contrato sino también el correcto funcionamiento del mismo, de acuerdo con las aprobaciones de las mismas en los diferentes comités de obra, a los cuales asistieron los diseñadores del proyecto, la Entidad contratante (Adelí), la Secretaría de Infraestructura del municipio de Itagüí, la firma interventora y el contratista. En razón de lo anteriormente descrito y conforme al seguimiento del esquema de la MATRIZ DE RIESGOS PREVISIBLES en cada uno de los procesos de la obra, el CONSORCIO OLE 2019 a la fecha no tiene posibilidad física de entregar conforme al acta de inicio el proceso constructivo y la ejecución de la obra, en su concepción inicial, toda vez que son razonables y justificadas las causas para el retraso tanto en la programación del cronograma, como en la inyección de los recursos que garanticen su ejecución, de tal suerte que atendiendo la fecha de seguimiento del contrato y ad portas de finalizar el mediano plazo de esta admisión 2016-2019, podemos concluir que es FÍSICAMENTE IMPOSIBLE atender el interés general con la entrega del proyevo constructivo toda vez que es necesario garantizar su ejecución idónea y responsabilidades en la asunción de los riesgos previstos.

De lo anterior y a fin de atender jurídicamente el escenario previsto se hace necesario suspender el contrato de obra No.45 cuyo objeto es la “**CONSTRUCCIÓN Y RENOVACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO OSCAR LÓPEZ ESCOBAR DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ**” a partir del próximo 19 de diciembre de 2019, hasta tanto la firma interventora y la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí (Adelí), definan y gestionen el reconocimiento de los valores relacionados en los párrafos anteriores.

Fuente: Adeli

Contrasta la solicitud del contratista de obra con la de la interventoría, la cual, mediante el comunicado radicado CI-046-2019-083 del 3 de diciembre de 2019, informa a Adelí, entre otros asuntos, que “...se considera prudente la suspensión

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 16 de 143
		Versión: 12

del contrato a partir del 15 de diciembre de 2019...debido a que las fuertes lluvias han generado atrasos en la ejecución de las actividades del proyecto, adicionalmente a que la temporada decembrina incide en los tiempos de los proveedores de los materiales todo a vez que suspende despachos...". Esto es diferente a lo manifestado por la Interventoría en lo relacionado con las fuertes lluvias, puesto que, como se evidenció en los informes de interventoría del año 2019 y que se resumen al inicio del presente informe, reflejaron que las lluvias incidieron en un bajo porcentaje en el tiempo de ejecución del contrato de obra, un total de 80 horas de suspensión, equivalentes al 3,6% del tiempo del contrato. Al respecto, el auditor no evidencia una coherencia entre lo solicitado por el contratista de obra, lo manifestado por la interventoría y lo concluido por Adeli, tanto en los soportes para las suspensiones o adiciones a los contratos, sino además a aquellas solicitudes hechas a la Secretaría de Infraestructura, que buscan la finalidad de suspender, ampliar, o prorrogar el convenio interadministrativo SI-349-2018.

7. Así mismo, se considera prudente la suspensión del contrato a partir del 15 de diciembre de 2019, hasta el día que la agencia ADELI lo estime conveniente, siendo una fecha tentativa y que se remite para consideración de ADELI; debido a que las fuertes lluvias han generado atrasos en la ejecución de las actividades del proyecto, adicionalmente a que la temporada decembrina incide en los tiempos de los proveedores de los materiales todo a vez que suspende despachos; además de revisar los términos prudentes para que el comité de contratación de la entidad contratante ADELI analice lo pertinente y conducente para el otorgamiento de la prórroga, si estiman aprobar.

Fuente: Adeli

- **Calibración de diseños y mayor cantidad de obra por ajustes de diseños y obras extras o adicionales no estipuladas dentro del presupuesto inicial y/o diseños.**

El auditor evidenció, conforme a la información suministrada por Adeli, que, desde el 24 de abril de 2019, en los comités de obra se informó por parte de los contratistas de obra e interventoría su preocupación por los faltantes de diseños, lo que han ocasionado retrasos en el proyecto y mayor valor del inicialmente definido por Adeli en el proceso precontractual. Así mismo, se han indicado en diversas actas de comités de obra que los compromisos de ajuste y entrega de los diseños han sido reiteradamente postergados por el Consultor. Cabe recordar que, en el caso de los diseños, Adeli celebró con la firma Consultar con Profesionales SAS el contrato 084-2018, por valor ejecutado de \$341,888,307 IVA incluido, el cual fue recibido a entera

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 17 de 143
		Versión: 12

satisfacción por Adeli, tal como lo registra el acta de liquidación bilateral de fecha 21 de marzo de 2019.

Los reclamos sobre las deficiencias o faltantes de diseños, registrados en las actas de comités, actas de obra y actas de convenio de obra extra, suministradas por Adeli a este órgano de control fiscal, incluyen las siguientes actividades:

- Fundaciones
- Estructura metálica. En el comunicado enviado por la Interventoría a Adeli, de fecha 13 de diciembre de 2019, con radicado CI-046-2019-083, se anota que *“...se realiza la calibración de los diseños, especialmente en lo que corresponde al diseño de la estructura metálica para los coliseos de baloncesto y voleibol se definió trabajar con la pseudo aceleración que obliga la norma para naves industriales. La estructura en sí no se ajusta a los parámetros sísmicos que la norma solicita, dadas las circunstancias por ser un complejo deportivo y que no fueron consideradas en el alcance inicial para los coliseos, los parámetros sísmicos solo se contemplaron para edificaciones habitacionales...”*, indicando que el diseño presentado inicialmente a Adeli de dicha estructura no cumplía lo estipulado en el reglamento colombiano de construcción sismo-resistente.
- Muros de contención
- Acero de refuerzo de estructuras de concreto
- Cuartos de bombas y tanques
- Detalles estructurales
- Graderías
- Locales comerciales, rampas
- Disóptica e iluminación de la cancha
- Urbanismo del costado occidental
- Losa de entepiso cancha
- Diseño de filtros, cunetas, pasamanos
- Red eléctrica

A continuación, se registran las mayores cantidades de obra contractual ejecutada más relevante y la obra extra, relacionadas con la ejecución del contrato 045-2019, con corte al acta de obra N° 13, de fecha septiembre 30 de 2020:

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 18 de 143
		Versión: 12

## OBRA CONTRACTUAL

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
<b>1</b>	<b>Excavaciones y Demoliciones</b>							
<b>1</b>	<b>Demoliciones</b>							
<b>1.1</b>	<b>Cubiertas Existentes</b>							
1.1.1	Demolición de estructura metálica ligera autoportante de cubierta de polideportivos, incluye cargue, transporte y retiro.	m <sup>2</sup>	790.00	146,420	115,671,800	3,521.73	515,652,234	446%
<b>1.2</b>	<b>Urbanizaciones existentes</b>							
<b>1.2.1</b>	<b>Andenes y pisos</b>							
1.2.1.1	Demolición de andenes o pisos, cargue, transporte y botada de escombros de espesor máximo de 0.25 m en concreto. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado. Además, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte.	m <sup>2</sup>	770.00	35,387	27,247,990	1,439.12	50,926,224	187%
<b>1.2.2</b>	<b>Retiro</b>							
1.2.2.1	Retiro, cargue, transporte, recuperación de redes eléctricas. Incluye botada o recuperación de los materiales aprovechables y su transporte	m	45.00	3,733	167,985	40.00	149,320	89%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

Nit: 811.036.609-2

OBRA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 19 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
1.2.2.2	Talado de árbol de entre 10 y 15 m de altura, mayor de 60 cm de diámetro de tronco y copa frondosa, con motosierra y camión con cesta, dejando un tocón de 50 cm de altura máxima.	un	27.00	850,000	22,950,000	0.00	0	0%
1.2.2.3	Desmontaje de tubos de PVC de entre 1" y 2" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor.	m	794.00	3,653	2,900,482	0.00	0	0%
1.2.2.4	Desmontaje de lavamanos con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	un	20.00	17,907	358,140	15.00	268,605	75%
1.2.2.5	Desmontaje de sanitario con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	un	15.00	17,655	264,825	43.00	759,165	287%
1.2.2.6	Desmontaje de grifería de lavamanos, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	un	28.00	13,808	386,624	9.00	124,272	32%
<b>1.3</b>	<b>Estructuras en Concreto</b>							
1.3.1	Demolición de columna en concreto, incluye cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado	m³	14.00	239,542	3,353,588	82.30	19,714,681	588%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 20 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	(revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas. Además, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte.							
1.3.2	Demolición de losa de concreto maciza de 15 cm. Cargue, transporte y botada de escombros de concreto. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros). Además, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte.	m <sup>2</sup>	1,100.00	49,745	54,719,500	4,676.60	232,637,601	425%
1.3.3	Demolición mampostería en ladrillo. cargue, transporte y botada de escombros, espesor de 10 cm a 15 cm. Incluye demolición de revoques y enchapes en el muro a demoler e instalaciones embebidas. Además, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte.	m <sup>2</sup>	230.00	21,491	4,942,930	301.91	6,488,410	131%
1.3.4	Demolición de losa de concreto maciza de 25cm Cargue, transporte y botada de escombros de concreto. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros). Además, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte.	m <sup>2</sup>	968.00	70,887	68,618,616	184.80	13,099,655	19%
1.3.5	Demolición de viga en concreto, incluye cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en	m <sup>3</sup>	20.00	240,123	4,802,460	257.96	61,942,797	1290%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 21 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoque)							
1.3.6	Desmontaje de acometida eléctrica acometida aérea, fijada superficialmente en fachada del edificio, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	m	76.00	4,107	312,132	0.00	0	0%
	<b>Total Demoliciones:</b>				<b>306,697,072</b>		<b>901,762,964</b>	
<b>2</b>	<b>Coliseo</b>							
<b>2.1</b>	<b>Preliminares</b>							
<b>2.1.1</b>	<b>Replanteo</b>							
2.1.1.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m <sup>2</sup>	2,890.00	2,047	5,915,830	5,183.02	10,609,651	179%
<b>2.2</b>	<b>Acondicionamiento del terreno</b>							
<b>2.2.1</b>	<b>Movimiento de tierras</b>							
<b>2.2.1.1</b>	<b>Descapote y limpieza</b>							
2.2.1.1.1	Descapote y limpieza. E= 0.15m. Incluye: cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales.	m <sup>2</sup>	2,885.00	5,465	15,766,525	0.00	0	0%
<b>2.2.1.2</b>	<b>Cortes</b>							
2.2.1.2.1	Excavación mecánica de material heterogéneo de 0-2 m. Bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> . incluye cargue, transporte y disposición final a escombrera.	m <sup>3</sup>	5,380.99	48,965	263,480,175	21,372.36	1,046,497,480	397%
2.2.1.2.2	Excavación de pilas de 0.0 a 10.0 m. en material heterogéneo, con piedras hasta	m	600.00	405,891	243,534,600	431.75	175,242,599	72%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 22 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	0.35 m. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPa, con espesor de 10 cm, (Diámetro exterior de 1.40 m). Cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales.							
2.2.1.2.3	Excavación para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de Depósito coluvio aluvial, con medios mecánicos, incluye cargue, transporte y disposición final a escombrera.	m <sup>3</sup>	72.00	69,452	5,000,544	1,067.39	74,132,438	1482%
2.2.1.2.4	Excavación para formación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m (Vigas de cimentación), en suelo de Depósito coluvio aluvial, con medios mecánicos, incluye cargue, transporte y disposición final a escombrera.	m <sup>3</sup>	620.00	69,452	43,060,240	2,063.75	143,331,447	333%
<b>2.2.1.3</b>	<b>Llenos</b>							
2.2.1.3.1	Suministro, extendida y compactación de recebo al B-200 compactado al 90% del proyecto, incluye acarreo y todos los elementos necesarios para correcta ejecución.	m <sup>3</sup>	1,934.00	95,227	184,169,018	3,557.70	338,788,664	184%
2.2.1.3.2	Relleno de zanjas, con arena compactación vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.	m <sup>3</sup>	142.00	66,784	9,483,328	0.00	0	0%
2.2.1.3.3	Suministro, transporte y colocación de triturado de 3/4" para cimentación de instalaciones hidrosanitarias. Incluye	m <sup>3</sup>	140.00	126,225	17,671,500	285.02	35,976,650	204%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 23 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	transporte interno y todo lo necesario para su correcta instalación.							
2.2.1.3.4	Llenos en arenilla, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 90% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno.	m <sup>3</sup>	68.00	74,200	5,045,600	2,566.76	190,453,301	3775%
2.2.1.3.5	Compactación mecánica de fondo de excavación, con rodillo vibrante, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.	m <sup>2</sup>	2,334.00	2,780	6,488,520	4,998.95	13,897,081	214%
<b>2.2.2</b>	<b>Red de desagüe</b>							
<b>2.2.2.1</b>	<b>Acometidas y Medidores</b>							
2.2.2.1.1	Suministro y montaje de acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando. Incluso concreto simple f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), manejabilidad plástica para la	m	85.00	124,583	10,589,555	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 24 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	posterior reposición del piso existente. Totalmente montada, conexiónada y probada.							
2.2.2.1.3	Instalación de medidor general de agua de 2" DN 80 mm, colocado en armario prefabricado, con llave de corte general de compuerta.	un	1.00	1,193,105	1,193,105	0.00	0	0%
2.2.2.1.4	Colector de polipropileno copolímero random (PP-R), de 75 mm de diámetro y salidas a ambos lados con conexión embreada, para centralización de un máximo de 10 medidores de 1/2".	un	1.00	1,866,090	1,866,090	0.00	0	0%
2.2.2.1.5	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 19,3 m de longitud, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 2" DN 50 mm de diámetro y llave de corte alojada en caja de inspección de obra de mampostería.	un	1.00	4,028,920	4,028,920	0.00	0	0%
<b>2.2.2.2</b>	<b>Cajas de inspección y Pozos</b>							
2.2.2.2.1	Construcción de cajas de registro de 70 x70 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los mate	un	15.00	861,098	12,916,470	0.00	0	0%
2.2.2.2.2	Formación de pozo drenante de concreto simple "in situ", de 0,80 m de diámetro interior y de 1,5 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de concreto armado f'c=280 kg/cm <sup>2</sup> (28 MPa),	un	3.00	682,883	2,048,649	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 25 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	clase de exposición F0 S1 P1 C1, tamaño máximo del agregado 19 mm, manejabilidad blanda ligeramente armada con malla electrosoldada tipo XX 221, 15x15 cm y Ø 6,5-6,5 mm; cuerpo y cono asimétrico del pozo, de concreto simple f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), clase de exposición F0 S0 P0 C0, tamaño máximo del agregado 19 mm, manejabilidad plástica, conformados mediante encofrados metálicos amortizables en 20 usos; con cierre de marco y tapa de fundición carga de rotura 400 kN, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de estacionamiento para todo tipo de vehículos. Incluso material para conexiones y remates, junta expansiva para sellado de juntas y material elastómero para ajuste entre tapa y marco.							
<b>2.2.2.3</b>	<b>Drenajes</b>							
2.2.2.3.1	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.	un	10.00	35,898	358,980	0.00	0	0%
2.2.2.3.2	Canaleta prefabricada de concreto, de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 85 mm de alto con rejilla entramada de acero galvanizado, carga de rotura 125 kN, de 1000 mm de longitud.	m	12.00	142,500	1,710,000	0.00	0	0%
2.2.2.3.3	Suministro y montaje de tubería enterrada de drenaje, con una pendiente mínima del 0,50%, para captación de aguas	m	195.00	184,603	35,997,585	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 26 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	subterráneas, de tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220° en el valle del corrugado, para drenaje, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 315 mm de diámetro, longitud nominal 6 m, unión por copa con junta elástica de EPDM, colocada sobre solera de concreto simple f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), clase de exposición F0 S0 P0 C0, tamaño máximo del agregado 19 mm, manejabilidad blanda, de 10 cm de espesor, en forma de cuna para recibir el tubo y formar las pendientes, con relleno lateral y superior hasta 25 cm por encima de la generatriz superior del tubo con grava filtrante sin clasificar. Incluso juntas. Totalmente montada, conexión a la red de saneamiento y probada.							
2.2.2.3.4	Filtros con geotextil NT1600 y triturado 1"+tuebría flexible perforada PVC- 4". Sección 0.40x0.40. Para muros de Cuartos de Basura.	m	275.00	66,568	18,306,200	0.00	0	0%
<b>2.2.2.4</b>	<b>Sistemas de drenaje de suelos</b>							
2.2.2.4.1	Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm de anchura y 64 mm de altura con rejilla de garaje de acero galvanizado, peatonal, de 500 mm de longitud y 130 mm de anchura.	m	115.00	165,439	19,025,485	0.00	0	0%
2.2.2.4.2	Construcción de cárcamo en concreto de 2500 psi, con tapa rejilla prefabricada de	m	155.00	226,194	35,060,070	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 27 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	10*40*60, con un ancho de 30 y un alto de 60cm. Incluye suministro transporte y colocación del concreto y demás.							
<b>2.3</b>	<b>Cimentaciones</b>							
<b>2.3.1</b>	<b>Especiales para Cimentación</b>							
<b>2.3.1.1</b>	<b>Solado de limpieza</b>							
2.3.1.1.1	Colocación de concreto de 14 MPa para solado, con un espesor de 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m <sup>2</sup>	150.00	27,746	4,161,900	473.15	13,127,922	315%
<b>2.3.2</b>	<b>Contenciones</b>							
<b>2.3.2.1</b>	<b>Muros contención</b>							
2.3.2.1.1	Construcción de muro pantalla en concreto de 24 MPa, con una altura de 2.0m, espesor de 0.30 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta para acabado a la vista tipo super "T" formaleta de 19 mm, vibrado, protección, curado, zap	m <sup>3</sup>	74.00	1,076,000	79,624,000	0.00	0	0%
2.3.2.1.2	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra.	kg	4,980.00	4,524	22,529,520	18,203.45	82,352,407	366%
<b>2.3.3</b>	<b>Pilas y Vigas de Cimentación</b>							
<b>2.3.3.1</b>	<b>Pilas</b>							
2.3.3.1.1	Construcción de pilas en concreto 24.5 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrador, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones	m <sup>3</sup>	678.00	563,550	382,086,900	661.38	372,721,068	98%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 28 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	establecidas en los planos y diseños. No incluye Refuerzo.							
2.3.3.1.2	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra.	kg	27,180	4,524	122,962,320	64,005.09	289,559,025	235%
<b>2.3.3.2</b>	<b>Vigas de Cimentación</b>							
2.3.3.2.1	Construcción de viga de fundación en concreto de 24 MPa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	256.00	664,465	170,103,040	0.00	0	0%
2.3.3.2.2	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra.	kg	19,197	4,524	86,847,228	25,927.64	117,296,650	135%
<b>2.4</b>	<b>Estructuras</b>							
<b>2.4.1</b>	<b>Concreto armado</b>							
<b>2.4.1.1</b>	<b>Losas macizas</b>							
2.4.1.1.1	Losa maciza en concreto de 21 MPa para losa de contrapiso, con un espesor de 12 cm. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa y la formaleta.	m <sup>2</sup>	2,967.00	134,310	398,497,770	2,849.45	382,709,294	96%
<b>2.4.1.2</b>	<b>Losas aligeradas</b>							
2.4.1.2.1	Losa aligerada de concreto armado con casetón recuperable de Guadua, horizontal, , canto total 30 = 23+7 cm, realizado con concreto f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), concreto premezclado, y fundido con medios manuales, volumen 0,173 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , y acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ), cuantía 16 kg/m <sup>2</sup> ; nervios "in situ" 12 cm, intereje 70 cm;	m <sup>2</sup>	3,227.00	296,198	955,830,946	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 29 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	casetón recuperable En Guadua; malla electrosoldada tipo D 131; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálicos, en zonas macizas y montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, formado por superficie encofrante de casetones recuperables, estructura soporte horizontal de portasopandas y guías metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálicos, en zonas aligeradas. Sin incluir repercusión de columnas.							
<b>2.4.1.3</b>	<b>Columnas</b>							
2.4.1.3.1	Columna de sección rectangular o cuadrada de concreto armado de 28 MPa incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado para revestir, en planta de hasta 3 metros de altura libre, formado por superficie encofrante en láminas de madera.	m <sup>3</sup>	208.00	913,762	190,062,496	52.70	48,156,400	25%
2.4.1.3.2	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra, y armado en columnas.	kg	14,012	4,524	63,390,288	83,178.31	376,298,660	594%
<b>2.4.1.4</b>	<b>Vigas</b>							

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 30 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.4.1.4.1	Construcción de Viga descolgada, sección rectangular, de concreto armado de 28 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en super "T" de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas.	m <sup>3</sup>	560.00	1,127,267	631,269,520	100.61	113,414,953	18%
2.4.1.4.2	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra, y armado en columnas.	kg	38,112	4,524	172,418,688	13,638.93	61,702,511	36%
<b>2.4.1.5</b>	<b>Escaleras y Graderías</b>							
2.4.1.5.1	Construcción de graderías en concreto de 21 MPa premezclado, incluye huella y contrahuella. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, vigas de fundación, viga de amarre, peldaño vaciado en concreto con un espesor de 10 cm de 21 MPa, ver detalle estructural para conformación de peldaños intermedios. No Incluye Refuerzo.	m <sup>3</sup>	520.00	1,251,305	650,678,600	0.00	0	0%
2.4.1.5.2	Construcción de Escaleras de concreto a la vista para escalera de ingreso, con peldaño de concreto armado, e=15 cm, realizada con concreto f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), preparado en obra, y fundido con medios manuales, quedando visto el concreto del fondo y de los laterales de la losa; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa en su cara inferior y laterales, estructura soporte horizontal de tablonces de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales	m <sup>3</sup>	155.00	978,422	151,655,410	45.04	44,065,700	29%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)

Código: FO-AI-10

Página: 31 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	metálicos; amortizables los tablonos de la superficie encofrante en 10 usos, los tablonos de la estructura soporte en 10 usos y los puntales en 150 usos. No Incluye Refuerzo.							
2.4.1.5.3	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra, y armado en columnas.	kg	42,410	4,524	191,862,840	45,161.38	204,310,093	106%
<b>2.4.1.6</b>	<b>Rampas</b>							
<b>2.4.1.6.1</b>	<b>Rampa de Acceso Peatonal</b>							
2.4.1.6.1.1	Suministro, transporte y colocación de concreto a la vista de 21 MPa (3000 psi), para antepechos espesor 12cm, incluye formaleta metálica para acabado a la vista ambas caras, vibrado, doble malla D-106, retardante reductor de agua tipo Sika o similar,	m	136.00	135,718	18,457,648	0.00	0	0%
2.4.1.6.1.2	Columna de sección rectangular o cuadrada de concreto armado de 28 MPa incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado para revestir, en planta de hasta 3 metros de altura libre, formado por superficie encofrante en láminas de madera.	m <sup>3</sup>	9.50	913,762	8,680,739	0.00	0	0%
2.4.1.6.1.3	Construcción de zapatas en concreto de 24.5 MPa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrador, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	20.00	660,237	13,204,740	0.00	0	0%
2.4.1.6.1.4	Construcción de viga de fundación en concreto de 24 MPa. Incluye el suministro y	m <sup>3</sup>	12.50	664,464	8,305,800	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

[www.contraloriadeitagui.gov.co](http://www.contraloriadeitagui.gov.co)

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 32 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	transporte del concreto, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.							
2.4.1.6.1.5	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y dobléz) en el área de trabajo, en obra, y armado en columnas.	kg	3,090	4,524	13,979,160	8,962.20	40,544,986	290%
2.4.1.6.1.6	Losa maciza en concreto de 21 MPa para losa de contrapiso, con un espesor de 12 cm. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa y la formaleta.	m <sup>2</sup>	326.00	134,310	43,785,060	0.00	0	0%
<b>2.4.2</b>	<b>Estructura Metálica para cubierta</b>							
<b>2.4.2.1</b>	<b>Vigas Metálicas</b>							
2.4.2.1.1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera.	kg	30,337.5	10,582	321,031,425	46,067.35	487,484,662	152%
<b>2.4.2.2</b>	<b>Cerchas</b>							
<b>2.4.2.2.1</b>	<b>Tipo 1</b>							
2.4.2.2.1.1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, cerchas o áreas de circulación metálicas. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera.	kg	10,275	10,582	108,730,050	16,353.89	173,056,864	159%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 33 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
<b>2.4.2.2.2</b>	<b>Tipo 2</b>							
2.4.2.2.2.1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilera tipo IPE, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, cerchas o áreas de circulación metálicas. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera.	kg	30,153	10,582	319,079,046	68,625.95	726,199,790	228%
<b>2.4.2.2.3</b>	<b>Tipo 3</b>							
2.4.2.2.3.1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilera tipo IPE, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, cerchas o áreas de circulación metálicas. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera.	kg	15,835.5	10,582	167,571,261	49,681.12	525,725,576	314%
<b>2.4.2.2.4</b>	<b>Tipo 4</b>							
2.4.2.2.4.1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilera tipo IPE, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, cerchas o áreas de circulación metálicas. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera.	kg	23,118.75	10,582	244,642,613	108,549.59	1,148,671,708	470%
<b>2.4.2.2.5</b>	<b>Tipo 5</b>							
2.4.2.2.5.1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilera tipo IPE, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, cerchas o áreas	kg	3,579	10,582	37,872,978	38,930.71	411,964,797	1088%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 34 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	de circulación metálicas. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera.							
<b>2.4.2.2.6</b>	<b>Tipo 6</b>							
2.4.2.2.6.1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilera tipo IPE, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, cerchas o áreas de circulación metálicas. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. INCLUYE CERCHA 7 Y 8	kg	23,821.5	10,582	252,079,113	174,620.6 1	1,847,835,334	733%
<b>2.5</b>	<b>Fachadas, Mampostería y Barandas</b>							
<b>2.5.1</b>	<b>Fachadas Flotantes</b>							
<b>2.5.1.1</b>	<b>Paneles</b>							
2.5.1.1.1	Suministro e instalación Carpintería de acero, Fachada spider templado 10mm y arañas en acero inoxidable. Incluye transporte	m <sup>2</sup>	168	709,525	119,200,200	0.00	0	0%
2.5.1.1.2	Suministro, transporte e instalación de Panel Aluzinc standing seam tipo cubierta sencilla C hunter Douglas o equivalente acabado exterior color bronce. Acabado interior blanco porcelana	m <sup>2</sup>	1,278.96	412,618	527,721,917	2,297.50	947,988,205	180%
2.5.1.1.3	Suministro, transporte e instalación de Panel microperforado tipo miniwave Hunter Douglas o equivalente	m <sup>2</sup>	795.75	200,938	159,896,414	2,318.22	465,819,294	291%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 35 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.5.1.1.4	Suministro, transporte e instalación de Panel en metal expandido tipo metal screen Hunter o equivalente. MALLA EXPANDIDA	m <sup>2</sup>	55.5	516,086	28,642,773	46.85	24,178,629	84%
<b>2.5.1.2</b>	<b>Bastidores</b>							
2.5.1.2.1	Bastidor en tubo HR 10*20 cm ca 16 y perfil en C HR 120*60 cal 18.	m <sup>2</sup>	3,168.75	84,356	267,303,075	0.00	0	0%
<b>2.5.2</b>	<b>Mampostería y Superboard</b>							
2.5.2.1	Suministro, transporte e instalación de muro en ladrillo No 5 para revocar 12x20x30 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor Max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios par	m <sup>2</sup>	1,427.25	52,312	74,662,302	0.00	0	0%
2.5.2.2	Suministro, transporte e instalación de muro seco Superboard 10mm dos caras	m <sup>2</sup>	548.25	192,340	105,450,405	0.00	0	0%
<b>2.5.3</b>	<b>Barandas, Pasamanos y Antepechos</b>							
2.5.3.1	Suministro, transporte e instalación de baranda en lamina perforada y pasamos en tubo de 2"	m	82.00	435,890	35,742,980	0.00	0	0%
2.5.3.2	Suministro, transporte e instalación de baranda pasamanos en tubo 2" y 2 hilos en tubo 1 1/2"	m	188.00	137,241	25,801,308	0.00	0	0%
2.5.3.3	Suministro, transporte e instalación de baranda en vidrio templado con pasamanos en tubo de 2" en acero inoxidable y 1 hilo en tubo 1 1/2" 2 hilos	m	90.00	347,727	31,295,430	0.00	0	0%
<b>2.6</b>	<b>Cubiertas</b>							
2.6.1	Sistema de teja standig seam Luxacustic tipo Hunter Douglas con recubrimiento interior en pintura PVC o similar	m <sup>2</sup>	2,470	350,072	864,677,840	0.00	0	0%
2.6.2	Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lámina Coll rolled	m	195.00	71,351	13,913,445	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 36 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	calibre 16, desarrollo de 0.9m con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos auto perforantes, wash primer, anticorrosivo acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.							
2.6.3	Suministro, transporte e instalación de alfaja Lámina eterboard de 10mm	m	270.00	61,176	16,517,520	0.00	0	0%
2.6.4	Suministro, transporte e instalación de flashing lámina C24 desarrollo 0.4m	m	232.00	36,622	8,496,304	153.14	5,608,293	66%
<b>2.7</b>	<b>Carpintería Metálica y de Aluminio</b>							
<b>2.7.1</b>	<b>Carpintería en Aluminio</b>							
2.7.1.1	Suministro, transporte y colocación de espejo 4mm	m <sup>2</sup>	40.50	56,422	2,285,091	0.00	0	0%
2.7.1.2	Suministro, transporte e instalación de rejilla de ventilación en lamina perforado sobre bastidor en tubo rectangular 4x8 cm	m <sup>2</sup>	82.50	457,635	37,754,888	0.00	0	0%
2.7.1.3	Suministro, transporte e instalación de ventanal remarco en perfil de aluminio, vidrio templado de 6mm y persiana.	m <sup>2</sup>	519.75	585,376	304,249,176	0.00	0	0%
<b>2.7.2</b>	<b>Puertas en Aluminio</b>							
2.7.2.1	Suministro, transporte e instalación de puerta PT-4 puerta 2 hojas remarco en perfil aluminio batientes en vidrio templado 10 mm bisagra hidráulica	m <sup>2</sup>	25.50	861,955	21,979,853	0.00	0	0%
2.7.2.2	Suministro, transporte e instalación de puerta PT-5 y PT-6 puerta 2 hojas remarco en perfil aluminio batientes en vidrio templado 6 mm cerradura con barra antipánico	m <sup>2</sup>	93.75	811,926	76,118,063	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 37 de 143
		Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.7.2.3	Suministro, transporte e instalación de puerta PS-6 Vidriera corrediza con marco en perfil de aluminio	m²	18.75	698,651	13,099,706	0.00	0	0%
<b>2.7.3</b>	<b>Puertas en acero</b>							
2.7.3.1	Puerta interior de acero galvanizado de dos hojas, 1840x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con rejillas de ventilación. Incluye suministro, instalación y transporte.	un	6.00	3,237,252	19,423,512	0.00	0	0%
<b>2.7.4</b>	<b>Divisiones en Acero Inoxidable</b>							
2.7.4.1	Suministros, transporte e instalación de división orinal estándar en acero inoxidable tipo Atir dimensiones 0.43*0.96 m o similar	un	18.00	274,270	4,936,860	0.00	0	0%
2.7.4.2	Suministro, transporte e instalación de separaciones para baño en acero inoxidable AISI/SAE 304 con tabiques frontales a piso h=1.80m divisiones y puertas alzadas a 0.20mts	m	130.00	1,366,992	177,708,960	0.00	0	0%
<b>2.8</b>	<b>Instalaciones</b>							
<b>2.8.1</b>	<b>Redes de Suministro</b>							
<b>2.8.1.1</b>	<b>Redes en PVC Presión</b>							
2.8.1.1.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos	m	132.00	12,861	1,697,652	443.82	5,707,969	336%
2.8.1.1.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 11, 400 PSI, diámetro 3/4", incluye todos	m	26.00	16,423	426,998	109.53	1,798,811	421%
2.8.1.1.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, 315 PSI, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los	m	124.00	25,123	3,115,252	123.82	3,110,730	100%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 38 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales							
2.8.1.1.4	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye	m	198.00	37,148	7,355,304	368.10	13,674,179	186%
2.8.1.1.5	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/4", incluye	m	46.00	27,773	1,277,558	0.00	0	0%
2.8.1.1.6	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-presión, con un diámetro de 2" RDE 21, 200 PSI.	m	36.00	49,624	1,786,464	63.84	3,167,996	177%
2.8.1.1.7	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-presión, con un diámetro de 2 1/2" RDE 21, 200	m	20.00	97,939	1,958,780	0.00	0	0%
2.8.1.1.8	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-presión, con un diámetro de 3" RDE 21, 200 PSI.	m	28.00	107,733	3,016,524	373.06	40,190,873	1332%
<b>2.8.1.2</b>	<b>Medidores, Válvulas y Registros AF</b>							
2.8.1.2.1	Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 2.1/2" o equivalente. Se	u	2.00	401,313	802,626	3.00	1,203,939	150%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)

Código: FO-AI-10

Página: 39 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.8.1.2.2	Suministro, transporte e instalación válvula compuerta marca RW 1 1/2" o equivalente. Se entregará	u	14.00	159,039	2,226,546	20.00	3,180,780	143%
2.8.1.2.3	Suministro, transporte e instalación válvula compuerta marca RW 1" o equivalente. Se entregará	u	6.00	95,920	575,520	2.00	191,840	33%
2.8.1.2.4	Suministro, transporte e instalación válvula compuerta marca RW 3/4" o equivalente. Se entregará	u	2.00	64,656	129,312	2.00	129,312	100%
2.8.1.2.5	Suministro, transporte e instalación válvula compuerta marca RW 1/2" o equivalente. Se entregará	u	2.00	53,201	106,402	14.00	744,814	700%
<b>2.8.2</b>	<b>Redes de Evacuación de aguas</b>							
<b>2.8.2.1</b>	<b>Red de Aguas Negras</b>							
2.8.2.1.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- sanitaria, colgada o en bajantes con un diámetro 6"	m	110.00	164,885	18,137,350	164.97	27,201,078	150%
2.8.2.1.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- sanitaria, colgada o en bajantes, con un diámetro de 4"	m	440.00	90,985	40,033,400	300.78	27,366,468	68%
2.8.2.1.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- sanitaria, colgada o en bajante con un diámetro de 3 "	m	28.00	70,391	1,970,948	271.37	19,102,006	969%
2.8.2.1.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-sanitaria para bajante o colgada, con un diámetro de 2"	m	108.00	36,529	3,945,132	163.82	5,984,181	152%
<b>2.8.2.2</b>	<b>Red de Aguas Lluvias</b>							
2.8.2.2.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- sanitaria, con un diámetro 4", para aguas	m	154.00	90,985	14,011,690	59.66	5,428,165	39%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

[www.contraloriadeitagui.gov.co](http://www.contraloriadeitagui.gov.co)

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 40 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.8.2.2.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- ventilación con un diámetro de 2" para Re	m	152.00	20,492	3,114,784	0.00	0	0%
<b>2.8.2.3</b>	<b>Salidas Sanitarias y rejillas</b>							
2.8.2.3.1	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 2". Incluye todos los accesorios hasta el	un	108.00	62,320	6,730,560	236.00	14,707,520	219%
2.8.2.3.2	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 3". Incluye todos los accesorios hasta el	un	102.00	57,648	5,880,096	0.00	0	0%
2.8.2.3.3	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 4". Incluye todos los accesorios hasta el	un	268.00	79,830	21,394,440	86.00	6,865,380	32%
2.8.2.3.4	Suministro, transporte e instalación de rejilla metálica de piso combinada Aluminio/bronce de 3x2"	un	32.00	12,586	402,752	112.00	1,409,632	350%
2.8.2.3.5	Suministro, transporte e instalación de rejilla metálica de piso combinada Aluminio/bronce DE 4x3"	un	18.00	17,236	310,248	0.00	0	0%
<b>2.8.2.4</b>	<b>Redes Externas</b>							
2.8.2.4.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- Novafort, con un diámetro de 160 mm. Incluye	m	196.00	51,418	10,077,928	131.91	6,782,548	67%
2.8.2.4.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- Novafort, con un diámetro de 200 mm. Incluye	m	10.00	73,864	738,640	0.00	0	0%
2.8.2.4.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- Novafort, con un diámetro de 250 mm. Incluye	m	10.00	115,126	1,151,260	77.69	8,944,139	777%
<b>2.8.2.5</b>	<b>Cajas/Sumideros</b>							

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 41 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.8.2.5.1	Construcción de cajas de registro de 100 x 100 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	12.00	822,799	9,873,588	0.00	0	0%
2.8.2.5.2	Construcción de caja desarenadora de 120 x 150 cm en concreto de 21Mpa con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	1.00	993,344	993,344	0.00	0	0%
<b>2.8.3</b>	<b>Redes Contra incendios</b>							
<b>2.8.3.1</b>	<b>Detección y alarma</b>							
2.8.3.1.1	Suministro e instalación de panel de detección de incendio y alarmas. Incluye baterías, gabinete y transformador BOSCH 5000 o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1.00	2,763,015	2,763,015	0.00	0	0%
2.8.3.1.2	Suministro e instalación de detector de humo fotoeléctrico BSCH o equivalente, incluye base y elementos necesarios para su correcta instalación.	un	12.00	112,061	1,344,732	0.00	0	0%
2.8.3.1.3	Suministro e instalación de detector de calor BSCH o equivalente, incluye base y todos	un	3.00	147,220	441,660	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 42 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.							
2.8.3.1.4	Suministro e instalación de detector de humo de haz proyectado, infrarrojo, tipo PHOTO BEAM incluye base y elementos necesarios para su correcta instalación.	un	5.00	291,621	1,458,105	0.00	0	0%
2.8.3.1.5	Suministro e instalación cable 2x18 FPLR con foil aluminio chaqueta retardante a la llama, incluye accesorios para su correcta instalación.	un	318.00	8,079	2,569,122	0.00	0	0%
2.8.3.1.6	Suministro e instalación cable 2x16 FLR con foil aluminio chaqueta retardante a la llama, incluye accesorios para su correcta instalación.	un	178.00	7,985	1,421,330	0.00	0	0%
<b>2.8.3.2</b>	<b>Alumbrado de emergencia</b>							
2.8.3.2.1	Suministro e instalación en superficie en garaje de luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes, carcasa de 405x134x134 mm, clase I, IP 65, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h	un	4.00	434,749	1,738,996	0.00	0	0%
2.8.3.2.2	Suministro e instalación en superficie en zonas comunes de luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP 42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h,	un	18.00	149,242	2,686,356	0.00	0	0%
<b>2.8.3.3</b>	<b>Señalización</b>							

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 43 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.8.3.3.1	Suministro y colocación de placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.	un	74.00	15,142	1,120,508	0.00	0	0%
<b>2.8.3.4</b>	<b>Extintores</b>							
2.8.3.4.1	Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.	un	30.00	357,238	10,717,140	0.00	0	0%
<b>2.8.3.5</b>	<b>Sistema de Abastecimiento</b>							
<b>2.8.3.5.1</b>	<b>Redes de tubería</b>							
2.8.3.5.1.1	Suministro, transporte e instalación de tubería ASTM A53 con costura SCH 40 diámetro 1", incluye todos los accesorios con certificación UL/FM ranurados que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente roscados.	m	174.00	88,762	15,444,588	0.00	0	0%
2.8.3.5.1.2	Suministro, transporte e instalación de tubería ASTM A53 con costura SCH 40 diámetro 1 1/4", incluye todos los accesorios con certificación UL/FM ranurados que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente roscados.	m	345.00	100,677	34,733,565	0.00	0	0%
2.8.3.5.1.3	Suministro, transporte e instalación de tubería ASTM A53 con costura SCH 40 diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios con certificación UL/FM ranurados que se	m	8.00	125,967	1,007,736	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 44 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente roscados.							
2.8.3.5.1.4	Suministro, transporte e instalación de tubería ASTM A53 con costura SCH 40 diámetro 2", incluye todos los accesorios con certificación UL/FM ranurados que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente ranurados.	m	120.00	156,182	18,741,840	0.00	0	0%
2.8.3.5.1.5	Suministro, transporte e instalación de tubería ASTM A53 con costura SCH 40 diámetro 2 1/2", incluye todos los accesorios con certificación UL/FM ranurados que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente ranurados, sin pre	m	94.00	175,727	16,518,338	0.00	0	0%
2.8.3.5.1.6	Suministro, transporte e instalación de tubería ASTM A53 con costura SCH 40 diámetro 3". Incluye todos los accesorios con certificación UL/FM ranurados que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente ranurados.	m	340.00	240,088	81,629,920	0.00	0	0%
2.8.3.5.1.7	Suministro, transporte e instalación de tubería ASTM A53 con costura SCH 40 diámetro 4", incluye todos los accesorios con certificación UL/FM ranurados que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente ranurados, sin present	m	30.00	384,625	11,538,750	0.00	0	0%
2.8.3.5.1.8	Suministro, transporte e instalación de tubería ASTM A53 con costura SCH 40 diámetro 6", incluye todos los accesorios	m	114.00	557,064	63,505,296	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 45 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	con certificación UL/FM ranurados que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente ranurados, sin present							
<b>2.8.3.5.2</b>	<b>Gabinetes y Siamesa</b>							
2.8.3.5.2.1	Suministro, transporte e instalación de gabinete para red contra incendios de 0.77x0.77x0.24, tipo II con canastilla para soporte de manquera de incendio. Incluye válvula 2 1/2" diámetro 38mm, hacha-pico con cabo de madera, extintor multipropósito, llave Spaner boca fija de 2 1/2" diámetro 38mm, manguera de 2 1/2" diámetro 38mm L=30mm tapa en vidrio esmerilado y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	7.00	1,568,290	10,978,030	0.00	0	0%
2.8.3.5.2.2	Suministro e instalación de conexiones para toma de bomberos constituida por los siguientes elementos: 1 toma de alimentación IPF-41 provista de conexión siamesa con llaves incorporadas y racores de 70 mm (2 1/2") de diámetro con tapas sujetas con cadenas y llave de purga de	un	1.00	9,215,143	9,215,143	0.00	0	0%
<b>2.8.3.6</b>	<b>Estructura de Control y Prueba</b>							
2.8.3.6.1	Suministro, transporte e instalación de tubería HG (Hierro Galvanizado) SCH 40 de alta resistencia tipo ASTM A53, diámetro de 1 1/4" + BRIDA, de requerirse. Incluye todos los accesorios en HG de diámetro 1 1/4" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar	m	8.00	117,926	943,408	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 46 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	correctamente roscados y atornillados usando teflón, sin presentar fugas, fisuras. Incluye el suministro y el transporte de los materiales, además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales.							
2.8.3.6.2	Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 3" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado.	un	3.00	596,548	1,789,644	0.00	0	0%
2.8.3.6.3	Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 2 1/2" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado.	m	2.00	449,945	899,890	0.00	0	0%
2.8.3.6.4	Suministro, transporte e instalación de válvula de retención (Cheque) 4". Incluye universal hembra para liberarla. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado.	un	3.00	680,438	2,041,314	0.00	0	0%
2.8.3.6.5	Suministro, transporte e instalación de válvula de retención (Cheque) 2.1/2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado	un	2.00	382,453	764,906	0.00	0	0%
2.8.3.6.6	Suministro, transporte e instalación de válvula de control OS&Y, 3" incluye "Tamper	un	3.00	2,364,635	7,093,905	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 47 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	switch". Debe instalarse luego de la válvula principal de control. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.							
2.8.3.6.7	Suministro, transporte e instalación de Válvula de Cheque de 3". La válvula cheque debe poderse instalar en posición vertical u horizontal de acuerdo con el listado asignado a ella. Incluye dos manómetros en glicerina y de 0 a 200 psi y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	3.00	969,136	2,907,408	0.00	0	0%
2.8.3.6.8	Suministro, transporte e instalación de Detector de flujo tipo paleta Debe detectar, como mínimo, el flujo de agua equivalente a un rociador con orificio de 1/2 pulgada o de 3/4" dependiendo del diámetro de las regaderas. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento	un	3.00	525,833	1,577,499	0.00	0	0%
2.8.3.6.9	Suministro, transporte e instalación de Válvula de prueba. Debe instalarse con un orificio de descarga de 1/2" o 3/4" (dependerá del orificio del rociador) equivalente a la descarga de un rociador (al abrir la válvula de prueba la alarma de flujo debe activarse). Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	3.00	622,760	1,868,280	0.00	0	0%
2.8.3.6.10	Suministro, transporte e instalación de válvula mariposa de 2" incluyendo tubería y	un	2.00	950,669	1,901,338	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 48 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	uniones para cada sistema. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.							
2.8.3.6.11	Suministro, transporte e instalación de válvula desaireadora automática de 1/2" de diámetro incluyendo tubería y uniones para cada sistema. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	788,829	1,577,658	0.00	0	0%
2.8.3.6.12	Suministro, transporte e instalación de válvula de bola para drenaje de 2" incluyendo tubería y uniones para cada sistema. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	5.00	682,840	3,414,200	0.00	0	0%
<b>2.8.3.7</b>	<b>Sprinkler</b>							
2.8.3.7.1	Suministro, transporte e instalación de Rociador concealed QR K 5,6 pendent. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	360.00	135,829	48,898,440	0.00	0	0%
<b>2.8.4</b>	<b>Redes Eléctricas</b>							
<b>2.8.4.1</b>	<b>Salidas Eléctricas</b>							
2.8.4.1.1	Suministro e instalación de salida para TOMA NORMAL en tubería EMT de 1/2", cable No. 12 LS, HF, FR, caja 12x12 metálica con tapa troquelada, toma doble P/T, incluye accesorios de instalación.	un	110.00	75,006	8,250,660	87.00	6,525,522	79%
2.8.4.1.2	Suministro e instalación de salida para TOMA REGULADO en tubería EMT de 1/2", Cable No. 12 con aislamiento de características LS (Bajos Humos), HF (Libre	un	24.00	91,954	2,206,896	7.00	643,678	29%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 49 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	de Halógenos), FR (Retardante al fuego), Caja 12x12 metálica con tapa troquelada, toma doble.							
2.8.4.1.3	Suministro e instalación de salida para TOMA GFCI en tubería EMT de 1/2" en Cable 12 AWG, LS, HF, FR-CT, Caja 12x12 metálica con tapa troquelada, incluye accesorios de instalación.	un	8.00	114,200	913,600	17.00	1,941,400	213%
2.8.4.1.4	Suministro e instalación de salida para INTERRUPTOR SENCILLO en tubería EMT de 1/2" y Cable No. 12 AWG, LS, HF, FR, caja 12X12 metálica con tapa troquelada, incluye accesorios de instalación.	un	23.00	79,691	1,832,893	102.00	8,128,482	443%
2.8.4.1.5	Suministro e instalación de salida para INTERRUPTOR DOBLE sin piloto en tubería EMT de 1/2" y Cable No. 12 LS-HF Cu - AWG, caja 12X12 metálica galvanizada, incluye conectores de empalme de autodesforre o de rosca y accesorios de instalación	un	9.00	97,150	874,350	0.00	0	0%
2.8.4.1.6	Suministro e instalación de salida para luminaria en tubería EMT de 1/2" Cable N° 12 con aislamiento de características LS (Bajos Humos), HF (Libre de Halógenos), FR (Retardante al fuego), caja metálica galvanizada, incluye accesorios de instalación.	un	573.00	85,500	48,991,500	349.00	29,839,500	61%
2.8.4.1.7	Suministro e instalación de TOMACORRIENTE NORMAL polo a tierra 120V en troquel de canaleta o caja plástica (No incluye cable, troquel ni Caja).	un	9.00	33,500	301,500	19.00	636,500	211%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 50 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.8.4.1.8	Suministro e instalación de TOMACORRIENTE REGULADO naranja con tierra aislada en troquel de canaleta o caja plástica (No incluye cable, troquel ni Caja).	un	9.00	33,524	301,716	17.00	569,908	189%
2.8.4.1.9	Suministro e instalación de salida para SENSOR DUAL PARA TECHO 360 GRADOS en tubería PVC de 1/2" y Cable No. 12 Cu - AWG, caja octogonal metálica galvanizada, incluye conectores de empalme de autodesforre o de rosca y accesorios de instalación.	un	9.00	321,900	2,897,100	20.00	6,438,000	222%
2.8.4.1.10	Suministro e instalación de salida para TOMA PT 220V en tubería EMT de 1/2", en CABLE 12, con aislamiento de características LS (Bajos Humos), HF (Libre de Halógenos), FR (Retardante al fuego), Caja 12x12 metálica galvanizada con tapa troquelada.	un	17.00	142,328	2,419,576	2.00	284,656	12%
<b>2.8.4.2</b>	<b>Alimentadores</b>							
2.8.4.2.1	Suministro e instalación de alimentador en 12Nº4/0 + 4Nº2/0 T CU - THHN AWG, incluye terminales de conexión. No incluye canalización. WD-00 Y WD-101	m	180.00	714,900	128,682,000	0.00	0	0%
2.8.4.2.2	Suministro e instalación de alimentador en ALIM 3Nº1/0 + 1Nº1/0 (N) + 1Nº4 (T) CU AWG - LS/HF/FR, incluye terminales de conexión. No incluye canalización. WD-102, WD-201, WD-202	m	154.00	100,319	15,449,126	0.00	0	0%
2.8.4.2.3	Suministro e instalación de cable 1Nº12 + 1Nº12 + 1Nº12(T) CABLE CU - LS, HF, FR,	m	3,938.00	11,694	46,050,972	2,717.30	31,776,145	69%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

[www.contraloriadeitagui.gov.co](http://www.contraloriadeitagui.gov.co)

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 51 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	para alimentadores parciales de circuitos que Incluye conectores, terminales de cobre, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. PARA ALIMENTADORES PARCIALES ENTRE INTERRUPTOR PRIMERA SALIDA							
2.8.4.2.4	Suministro e instalación de cable 3N <sup>o</sup> 12 alimentador parcial AWG-CU-THHN 600 V - TC, para alimentadores parciales de circuitos que Incluye conectores, terminales de cobre, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. PARA ALIMENTAR LAS SALIDAS ALEJADAS ENTRE SI MAS DE 3 m	m	1,336.00	11,694	15,623,184	0.00	0	0%
2.8.4.2.5	Suministro e instalación de alimentador en 3N <sup>o</sup> 4 + 1N <sup>o</sup> 6 (T) AWG-CU-THHN, incluye terminales de conexión. No incluye canalización. PARA ALIMENTADOR DE CUARTO DE BOMBEO	m	34.00	50,199	1,706,766	34.00	1,706,766	100%
<b>2.8.4.3</b>	<b>Canalizaciones</b>							
2.8.4.3.1	Suministro, transporte y colocación de tubería EMT de 1/2". Incluye accesorios de Instalación.	m	2,160.00	9,900	21,384,000	49.60	491,040	2%
2.8.4.3.2	Suministro, transporte y colocación de tubería EMT de 3/4". Incluye accesorios de Instalación.	m	918.00	15,900	14,596,200	721.45	11,471,055	79%
2.8.4.3.3	Suministro, transporte y colocación de tubería EMT de 1". Incluye accesorios de Instalación.	m	184.00	23,990	4,414,160	14.85	356,252	8%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 52 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.8.4.3.4	Suministro, transporte y colocación de tubería EMT de 1.1/2". Incluye accesorios de Instalación.	m	96.00	39,800	3,820,800	0.00	0	0%
2.8.4.3.5	Suministro e instalación de canaleta metálica con división de 11x5 cm, REF: CMTTCX1105- GALCO o equivalente, incluye sistema de fijación.	m	50.00	84,312	4,215,600	52.00	4,384,224	104%
2.8.4.3.6	Suministro e instalación de troquel tipo piramidal para canaleta metálica de 11x5 cm de altura.	un	24.00	4,378	105,072	40.00	175,120	167%
2.8.4.3.7	Suministro e instalación de BANDEJA PORTACABLE PERFORADA ENCHUFABLE NORMA E90 de 20x6 cm, incluye soportes cada 1,2 m mediante espárragos de 1 m y perfil ranurado y todos los accesorios para su correcta instalación. VIATEC o equivalente.	m	368.00	79,593	29,290,224	68.10	5,420,283	19%
2.8.4.3.8	Suministro, transporte y colocación de tubería EMT de 2". Incluye accesorios de Instalación.	m	96.00	41,532	3,987,072	6.00	249,192	6%
2.8.4.3.9	Suministro e instalación de bandeja portacables tipo malla de alambre galvanizada de 20 x 5 cm. Incluye soportes cada 1,2 m, espárragos de 3/8, anclas de fijación, perfil ranurado.	m	345.00	81,263	28,035,735	68.10	5,534,010	20%
2.8.4.3.10	Suministro, transporte de materiales para construcción de cajas de energía, según la norma EPM RS3-003 (60x80) antifraude.	un	3.00	458,900	1,376,700	14.00	6,424,600	467%
2.8.4.3.11	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC - DB 3". Incluye accesorios, pega PVC. No incluye (excavación, rotura	m	68.00	20,366	1,384,888	403.96	8,227,049	594%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 53 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	de piso y/o baldosa, reposición de piso y/o baldosa).							
2.8.4.3.12	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC de 2". Incluye accesorios, pega PVC. No incluye (excavación, rotura de piso y/o baldosa, reposición de piso y/o baldosa).	m	92.00	29,838	2,745,096	1,416.67	42,270,599	1540%
2.8.4.3.13	Suministro, transporte y colocación de tubería METÁLICA FLEXIBLE de 3/4" Incluye conectores rectos o curvos y fijaciones y demás accesorios de instalación para su correcto funcionamiento.	m	28.00	13,178	368,984	8.00	105,424	29%
2.8.4.3.14	Suministro, transporte y colocación de tubería METÁLICA FLEXIBLE de 1" Incluye conectores rectos o curvos y fijaciones y demás accesorios de instalación para su correcto funcionamiento.	m	18.00	15,872	285,696	20.00	317,440	111%
2.8.4.3.15	Suministro, transporte y colocación de tubería METÁLICA FLEXIBLE de 2" Incluye conectores rectos o curvos y fijaciones y demás accesorios de instalación para su correcto funcionamiento.	m	12.00	29,059	348,708	0.00	0	0%
2.8.4.3.16	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC de 1". Incluye accesorios, pega PVC. No incluye (excavación, rotura de piso y/o baldosa, reposición de piso y/o baldosa)	m	712.00	3,016	2,147,392	723.23	2,181,262	102%
<b>2.8.4.4</b>	<b>Gabinetes, tableros y cajas</b>							
2.8.4.4.1	Suministro en Instalación de Gabinete de baja tensión, según diagrama unifilar. TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	un	1.00	6,900,980	6,900,980	0.00	0	0%
2.8.4.4.2	Suministro en Instalación de Gabinete de baja tensión, según diagrama unifilar.	un	1.00	7,591,078	7,591,078	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 54 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	Gabinete G-COL que contiene: -Un interruptor totalizador Q00 industrial 3x175A lcc: 20kA -Tres transformadores de corriente de 150/5A -Un analizador de redes con puerto de comunicaciones. -Un interruptor industrial QDPS 3x60A lcc: 20kA (Para DPS) -Un DPS I+II 12,5kA en onda 10/350 y 50kA por fase en onda 8/20us -Un interruptor industrial Q01 3x60A lcc: 20kA - Un interruptor industrial Q02 3x60A lcc: 20kA -Dos tableros interiores de 42 circuitos. -Dos reservas no equipadas mínimo							
2.8.4.4.3	Suministro e instalación de tablero Trifásico de breaker de 24 circuitos con espacio para totalizador y puerta con chapa de seguridad (no incluye el totalizador).	un	1.00	654,900	654,900	0.00	0	0%
2.8.4.4.4	Suministro e instalación de tablero Trifásico de breaker de 42 circuitos con espacio para totalizador y puerta con chapa de seguridad (no incluye el totalizador).	un	2.00	769,292	1,538,584	0.00	0	0%
2.8.4.4.5	Suministro e instalación de breaker enchufable monopolar de 20 A lcc: 10 Ka	un	65.00	23,033	1,497,145	62.00	1,428,046	95%
2.8.4.4.6	Suministro e instalación de breaker enchufable Bipolar de 20 A lcc: 10kA	un	9.00	58,433	525,897	18.00	1,051,794	200%
2.8.4.4.7	Suministro e instalación de breaker tripolar enchufable, 20A, lsc=10KA, incluye accesorios para su correcta instalación.	un	3.00	107,000	321,000	0.00	0	0%
2.8.4.4.8	Suministro e instalación de Breaker monofásico industrial a 220V, a 80 Amp, ICC	un	6.00	413,000	2,478,000	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 55 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	10kA, incluye accesorios de instalación y laminas aislantes de separación.							
2.8.4.4.9	Suministro e instalación de CAJA MULTISERVICIO DE SEIS VENTANAS Caja de 6 Ventanas VCP o equivalente para TABLERO REGULADO que incluye:	un	1.00	1,631,818	1,631,818	0.00	0	0%
<b>2.8.4.5</b>	<b>Apantallamiento</b>							
2.8.4.5.1	Suministro, transporte e instalación de PUNTA CAPTADORA roscada de Aluminio de 16mm x100 cm de altura con base de aluminio Obo Bettermann Ref.: 101/ALU 100-DX o equivalente.	un	14.00	135,638	1,898,932	22.00	2,984,036	157%
2.8.4.5.2	Suministro, transporte e instalación de SOPORTE TIPO ANILLO en poliamida protegido contra UV para conductor sólido de aluminio 8-10 mm, marca Obo Bettermann Ref.: 177/30 o equivalente incluye zóclao o base Ref.: 194 o equivalente y sistema de fijación con	un	270.00	14,769	3,987,630	186.00	2,747,034	69%
2.8.4.5.3	Suministro, transporte e instalación de conductor de Aluminio 1/0 AWG aislado THW - 75°C, 19H, con mínimo 50 mm2 de área y diámetro superior a 1.7 mm por hilo, para instalación en cubierta o techo para equipotencialización del sistema de apantallamiento.	m	270.00	16,840	4,546,800	329.70	5,552,148	122%
2.8.4.5.4	Suministro, transporte y montaje de cable 1/0 AWG - CU DESNUDO, con mínimo 50 mm2 de área y diámetro superior a 1.7 mm por hilo, para sistema de apantallamiento y puesta a tierra, Incluye excavación de	m	72.00	33,198	2,390,256	283.50	9,411,633	394%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 56 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	terreno, conectores doble tornillo y demás accesorios							
2.8.4.5.5	Suministro, transporte e instalación de CONECTOR VARIABLE BIMETÁLICO Obo Bettermann Ref.: 249/ZV equivalente.	un	6.00	59,065	354,390	6.00	354,390	100%
2.8.4.5.6	Suministro, transporte e instalación de CONECTOR VARIABLE DE ALUMINIO Obo Bettermann Ref.: 249/ALU equivalente.	un	7.00	36,223	253,561	24.00	869,352	343%
2.8.4.5.7	Suministro e instalación de varilla de Cu 5/8" x 2,4m. Incluye excavación, botada de material sobrante y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	6.00	69,380	416,280	6.00	416,280	100%
2.8.4.5.8	Suministro e instalación de soldadura cadweld o exotérmica 115 gramos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	12.00	46,000	552,000	9.00	414,000	75%
<b>2.8.4.6</b>	<b>Puesta a Tierra</b>							
2.8.4.6.1	Suministro e instalación de varilla de Cu 5/8" x 2,4m. Incluye excavación, botada de material sobrante y demás elementos necesarios para su correcta instalación. PARA MEDIDOR DE ENERGIA	un	1.00	69,380	69,380	0.00	0	0%
2.8.4.6.2	Suministro e instalación de soldadura cadweld o exotérmica 115 gramos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	2.00	46,000	92,000	0.00	0	0%
2.8.4.6.3	Suministro, transporte y montaje de cable 1/0 AWG - CU DESNUDO, con mínimo 50 mm <sup>2</sup> de área y diámetro superior a 1.7 mm por hilo, para sistema de apantallamiento y puesta a tierra, Incluye excavación de	m	8.00	29,125	233,000	183.30	5,338,613	2291%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 57 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	terreno, conectores doble tornillo y demás accesorios							
<b>2.8.5</b>	<b>Redes de Telecomunicaciones</b>							
2.8.5.1	Suministro e instalación de RACK CERRADO Inspeccionable por las cuatro caras autoportado de 0,5 m de altura.	un	2.00	727,402	1,454,804	2.00	1,454,804	100%
2.8.5.2	Suministro e instalación de toma SENCILLO RJ45 Categoría 6A APANTALLADO, incluye face plate y Jack, marca Siemon.	m	32.00	66,258	2,120,256	32.00	2,120,256	100%
2.8.5.3	Suministro e instalación de Cable F/UTP Cat 6A Apantallado, incluye los elementos necesarios para su correcta instalación. Marca Siemon.	m	3,150.00	9,599	30,236,850	1,600.00	15,358,400	51%
2.8.5.4	Suministro e instalación de Patch Panel angulado de alta densidad de 24 Puertos Categoría 6A sin pantalla Marca Leviton, Incluye Marcación certificada tipo Brady o equivalente.	un	3.00	1,142,792	3,428,376	2.00	2,285,584	67%
2.8.5.5	Suministro e instalación de PATCH CORD (o Latiguillo) Categoría 6A de 0,9 m (construido de fábrica) con pantalla Marca Siemon o equivalente, Incluye Marcación certificada tipo Bady o equivalente.	un	32.00	40,801	1,305,632	32.00	1,305,632	100%
2.8.5.6	Suministro e instalación de PATCH CORD (o Latiguillo) Categoría 6A de 3m (construido de fábrica) con pantalla Marca Siemon, Incluye Marcación certificada tipo Brady o equivalente.	un	32.00	76,500	2,448,000	0.00	0	0%
2.8.5.7	Barra de puesta a tierra TGB por Rack, marca Siemon.	un	2.00	727,714	1,455,428	2.00	1,455,428	100%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 58 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.8.5.8	Suministro e instalación de Cable N° 2 cubierto para PT de Telco incluye terminales de cobre y marcación.	m	66.00	23,490	1,550,340	35.00	822,150	53%
2.8.5.9	Organizador de 2 unidades para rack, RS-3-RWM-2, marca Siemon.	un	3.00	233,972	701,916	2.00	467,944	67%
2.8.5.10	Suministro e instalación de Fibra Óptica Multimodo tipo Armored para instalación subterránea	m	58.00	39,597	2,296,626	172.00	6,810,684	297%
<b>2.8.6</b>	<b>Red de Iluminación</b>							
2.8.6.1	Suministro e Instalación de Luminaria Lineal Panel Led de 60x30cm de Incrustar en cielo con las siguientes Especificaciones. Luminaria led hermética Serie VT3 Eaton LED o equivalente carcasa de fibra de vidrio y poliéster reforzado con pantalla acrílica, balasto multitension 120-277 4000k, 3300 lm min, cinco años de garantía. ILUMINACION DE TRABAJO POLIDEPORTIVO.	un	122.00	447,155	54,552,910	0.00	0	0%
2.8.6.2	Suministro e instalación de Luminaria de EMERGENCIA Completa	un	42.00	198,243	8,326,206	58.00	11,498,094	138%
2.8.6.3	Suministro e instalación de Aviso de salida. Incluye cable de conexión tipo multiconductor ST-TC de 3x16, terminales.	un	12.00	137,878	1,654,536	12.00	1,654,536	100%
2.8.6.4	Suministro e Instalación de reflector Led con las siguientes especificaciones. SCHREDEROMNISTAR35269S 42000 lm - 461W O EQUIVALENTE	un	20.00	2,555,226	51,104,520	0.00	0	0%
2.8.6.5	Suministro e instalación de Luminaria LED tipo exterior con balasto multitensión y con las siguientes especificaciones: LUMINARIA	un	18.00	2,393,907	43,090,326	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 59 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	STREET WORKS EATON VERDEO 64W-4000K O EQUIVALENTE							
2.8.6.6	Suministro e instalación de REFLECTOR LED con las siguientes características: Reflector Led Schröder 35269s o equivalente de 48000 lm min 460W con balasto multitensión de 3000k. Cinco años de garantía. ILUMINACION DE CANCHA INTERNA DE POLIDEPORTIVO.	un	52.00	3,290,147	171,087,644	0.00	0	0%
<b>2.8.7</b>	<b>Otros</b>							
2.8.7.1	Suministro, transporte e instalación de Transformador trifásico de 112.5 KVA, incluye accesorios para su correcta instalación (con chequeo).	un	1.00	11,665,615	11,665,615	1.00	11,665,615	100%
2.8.7.2	Suministro e instalación de Sello Antihumedad para cables en tuberías superiores a 2" polywater o equivalente.	un	38.00	84,140	3,197,320	138.00	11,611,320	363%
2.8.7.3	Suministro e instalación de acondicionador de tensión MONFÁSICO de 3KVA Entrada: 220V- 2T+T - SALIDA 220/110V +/- 10% - 3F+N+T, incluye clavijas cordones de conexión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00	2,131,279	2,131,279	1.00	2,131,279	100%
2.8.7.4	Suministro e instalación de DPS modulo tipo 2+3 a DIN EN 61643-11 for 230/400 V para Luminarias tipo LED. Incluye display de visualización y capacidad de descarga de 20 kA con tensión de limitación por debajo	un	6.00	590,877	3,545,262	0.00	0	0%
2.8.7.5	Suministro e instalación de CAJA MULTISERVICIO DE TRES VENTANAS	un	1.00	851,087	851,087	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 60 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	VCP o Equivalente INCLUYE DOS TOMACORRIENTES IEC 220V - 32 A TRES POLOS Y UNA LLAVE SELECTORA 0-1-2 TRES POLOS DE 32A Y DPS I+II DOS POLOS MAS MODO DE PROTECCION DIFERENCIAL NEUTRO TIERRA 15							
2.8.7.6	Suministro e instalación de DPS modulo type 2+3 a DIN EN 61643-11 for 230/400 V para Luminarias tipo LED. Incluye display de visualización y capacidad de descarga de 20 kA con tensión de limitación por debajo de los 1000 V. PARA INSTALACIÓN EN PARTES DEL CIRCUITO DE REDES EXTERIORES	un	18.00	590,877	10,635,786	0.00	0	0%
<b>2.9</b>	<b>Impermeabilización</b>							
<b>2.9.1</b>	<b>Muros en contacto con el terreno</b>							
2.9.1.1	Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con manto de betún modificado con elastómero SBS, de 2,5 mm de espesor, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m <sup>2</sup> , previa imprimación con emulsión asfáltica	m <sup>2</sup>	250.00	23,218	5,804,500	0.00	0	0%
2.9.1.2	Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/	m <sup>2</sup>	250.00	14,593	3,648,250	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 61 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
<b>2.9.2</b>	<b>Cubiertas</b>							
2.9.2.1	Suministro de impermeabilización de losa de cubierta con poliuretano tipo Poliuretech C o equivalente, incluye hidro lavado de superficie con ácido en baja proporción, tratamiento de juntas y fisuras con poliuretano en masilla tipo Hiperflex o equivalente	m <sup>2</sup>	400.00	77,726	31,090,400	75.04	5,832,559	19%
<b>2.9.3</b>	<b>Juntas Constructivas</b>							
2.9.3.1	Sellado de juntas de movimiento con banda elástica impermeable de elastómero termoplástico, color gris, de 150 mm de anchura, fijada al soporte mediante adhesivo de dos componentes a base de resina epoxi sin disolventes, con un rendimiento de 1 kg/m.	m	198.00	26,798	5,306,004	0.00	0	0%
<b>2.9.4</b>	<b>Losas</b>							
2.9.4.1	Suministro, transporte e impermeabilización de losa en concreto con sistema monolítico en Poliuretano tipo Vulkan o equivalente. Incluye preparación de la superficie y todos los demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	m <sup>2</sup>	789.00	39,414	31,097,646	0.00	0	0%
<b>2.10</b>	<b>Acabados</b>							
<b>2.10.1</b>	<b>Pisos</b>							
<b>2.10.1.1</b>	<b>Morteros y Alistados</b>							
2.10.1.1.1	Mortero interior autonivelante de cemento, mortero autonivelante de cemento con resistencia a compresión de 10 N/mm <sup>2</sup> , resistencia a flexión de 3 N/mm <sup>2</sup> , de 40 mm de espesor, fundido con mezcladora-	m <sup>2</sup>	1,612.00	13,284	21,413,808	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

[www.contraloriadeitagui.gov.co](http://www.contraloriadeitagui.gov.co)

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)

Código: FO-AI-10

Página: 62 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	bombeadora, sobre lámina de aislamiento para							
2.10.1.1.2	Alistado de piso de 4 cm	m <sup>2</sup>	324.00	17,636	5,714,064	698.14	12,312,397	215%
<b>2.10.1.2</b>	<b>Pisos</b>							
2.10.1.2.1	Suministro, transporte y Colocación de piso cerámico, tráfico comercial intenso tipo Duro piso o equivalente de 33.8 x 33.8 cm, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un e	m <sup>2</sup>	290.00	80,188	23,254,520	629.50	50,478,346	217%
2.10.1.2.2	Suministro e instalación piso en espuma EVA de alta densidad	m <sup>2</sup>	225.00	131,921	29,682,225	0.00	0	0%
2.10.1.2.3	Suministro e instalación piso en caucho de alto impacto	m <sup>2</sup>	240.00	82,921	19,901,040	0.00	0	0%
2.10.1.2.4	Guardaescoba o (menor o igual a 6 mm), en granito pulido color Marfil, para interiores, 40x7 cm, con el canto rebajado y un grado de pulido de 220.	m	384.00	19,522	7,496,448	0.00	0	0%
2.10.1.2.5	Construcción de piso en concreto pulido de 21 MPa, con un espesor de 8cm, modulado 1.0m x 1.0m. Incluye suministro y transporte de los materiales, formaletas, acabado con helicóptero, marcación de dilataciones con cortadora y todo lo necesario para su c	m <sup>2</sup>	2,228.00	116,531	259,631,068	0.00	0	0%
<b>2.10.2</b>	<b>Cielos rasos</b>							
<b>2.10.2.1</b>	<b>Drywall</b>							
2.10.2.1.1	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall menos de 4 metros. Incluye, placa yeso 1/2", masilla, pintura 3 manos, perfilera de aluminio para soporte con	m <sup>2</sup>	538.00	55,633	29,930,554	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

[www.contraloriadeitagui.gov.co](http://www.contraloriadeitagui.gov.co)

Nit: 811.036.609-2

OPIA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 63 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todos los							
<b>2.10.3</b>	<b>Enchape para Muros</b>							
2.10.3.1	Colocación de enchape cerámica pared de 30x 60 cm Tipo Corona o equivalente, color blanco de primera calidad. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de pega 1:4, lechada del mismo color del enchape y varilla de PVC intermatex y todos los demás accesorios para su funcionamiento.	m <sup>2</sup>	709.00	105,699	74,940,591	911.66	96,361,051	129%
<b>2.10.4</b>	<b>Pinturas y Estucos</b>							
2.10.4.1	Suministro y colocación de Pintura sobre pañete, dos manos, de textura liso color blanco.	m <sup>2</sup>	2,164.00	9,355	20,244,220	0.00	0	0%
2.10.4.2	Suministro, transporte y aplicación de hidrofugo impermeabilizante del tipo soliconite o equivalente, para mampostería de fachadas, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m <sup>2</sup>	278.00	7,839	2,179,242	440.17	3,450,493	158%
<b>2.10.5</b>	<b>Revoque</b>							
2.10.5.1	Colocación de revoque con mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m <sup>2</sup>	2,854.00	26,431	75,434,074	0.00	0	0%
<b>2.11</b>	<b>Equipamiento</b>							
<b>2.11.1</b>	<b>Baños</b>							
<b>2.11.1.1</b>	<b>Aparatos Sanitarios</b>							

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 64 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
2.11.1.1.1	Suministro, transporte y colocación de orinal de PETIT blanco, incluye grifería, abasto metálico y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	25.00	338,561	8,464,025	0.00	0	0%
2.11.1.1.2	Suministro, transporte y colocación de lavamanos de colgar tipo Acujet. Incluye, abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	9.00	738,065	6,642,585	0.00	0	0%
2.11.1.1.3	Suministro, transporte y colocación de lavamanos de sobreponer color blanco. Incluye grifería metálica con acabado cromado, tipo llave de mesa s o su equivalente. Abasto metálico acabado cromado, sifón botella, emboquillamiento con silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	35.00	596,537	20,878,795	0.00	0	0%
2.11.1.1.4	Suministro, transporte y colocación de sanitario co-ERIE color blanco, bajo consumo 6 lt, sifón esmaltado, grifería anti sifon, anillo abierto abastos, válvula de regulación metálica con manguera flexible y acabado cromado. brida de fijación con tapón roscado, emboquillado con silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	37.00	615,951	22,790,187	0.00	0	0%
2.11.1.1.5	Suministro, transporte y colocación de sanitario tipo smart de corona o similar con	un	9.00	740,793	6,667,137	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 65 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	válvula antivandálica tipo Corona color blanco. Incluye brida de fijación tapón con rosca para brida de color del sanitario, grifería abasto metálico, emboquillado con silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento							
<b>2.11.2</b>	<b>Muebles Fijos</b>							
2.11.2.1	Suministro, transporte y colocación de mesón en mármol café pinto sobre Plaqueta de Concreto E=.05M	m	40.00	281,538	11,261,520	0.00	0	0%
2.11.2.2	Suministro, transporte e instalación de mueble fijo recepción en concreto a la vista y vidrio templado con cajonera en MDF RH y melaminic	m	5.00	851,275	4,256,375	0.00	0	0%
	<b>Total Coliseo:</b>				<b>11,809,001,062</b>	470,679.97	<b>11,582,356,497</b>	
<b>3</b>	<b>Urbanismo, Cuarto de Basuras y Tanques.</b>							
<b>3.1</b>	<b>Localización, Descapote y Movimiento de Tierras</b>							
3.1.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m <sup>2</sup>	4,762.00	2,047	9,747,814	1,641.63	3,360,417	34%
3.1.2	Descapote y limpieza. E= 0.15m. Incluye: cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales.	m <sup>2</sup>	4,762.00	5,465	26,024,330	95.14	519,940	2%
3.1.3	Compactación mecánica de fondo de excavación, con rodillo vibrante, hasta	m <sup>2</sup>	238.00	2,780	661,640	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 66 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.							
3.1.4	Excavación mecánica de material heterogéneo de 0-2 m. Bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. incluye cargue, transporte y disposición final a escombrera.	m³	550.00	48,965	26,930,750	1,178.39	57,699,764	214%
<b>3.2</b>	<b>Estructuras en Concreto</b>							
<b>3.2.1</b>	<b>Estructuras de Concreto Urbanismo</b>							
3.2.1.1	Construcción de muro de contención en bloque de concreto de 20*40*20 tipo Ecobloque	m²	68.00	147,150	10,006,200	0.00	0	0%
3.2.1.2	Construcción de banca en concreto de 21 MPa. con un ancho de 0.70 m. y una altura de 0.10 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en super "T" de 19 mm o equivalente para acabado a la vista, molduras, biseles, protección, curado y todos los elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	un	48.00	94,697	4,545,456	0.00	0	0%
3.2.1.3	Construcción de Escaleras de concreto a la vista para escalera de ingreso, con peldaño de concreto armado, e=12 cm, realizada con concreto f'c=210 kg/cm² (21 MPa), preparado en obra, y fundido con medios manuales, quedando visto el concreto del fondo y de lo	m²	89.00	190,427	16,948,003	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 67 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
3.2.1.4	Suministro y colocación Talón en concreto 17,2 MPa H=.60+ huella e=0,07	m	38.00	111,429	4,234,302	0.00	0	0%
3.2.1.5	Suministro y colocación de talón en concreto 21,1 MPa H=.60	m	34.00	68,145	2,316,930	0.00	0	0%
3.2.1.6	Construcción de piso en concreto pulido de 21 MPa, con un espesor de 8cm, modulado 1.0m x 1.0m. Incluye suministro y transporte de los materiales, formaletas, acabado con helicóptero, marcación de dilataciones con cortadora y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. El refuerzo y entresuelo serán pagados en el ítem correspondiente.	m <sup>2</sup>	546.00	116,531	63,625,926	0.00	0	0%
3.2.1.7	Colocación de concreto de 14 MPa para solado, con un espesor de 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m <sup>2</sup>	37.00	27,746	1,026,602	0.00	0	0%
3.2.1.8	Construcción de zapatas en concreto de 24.5 MPa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrador, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	11.00	660,237	7,262,607	0.00	0	0%
3.2.1.9	Construcción de viga de fundación en concreto de 24 MPa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	4.00	664,465	2,657,860	0.00	0	0%
3.2.1.10	Columna de sección rectangular o cuadrada de concreto armado de 28 MPa incluye	m <sup>3</sup>	4.00	913,762	3,655,048	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 68 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado para revestir, en planta de hasta 3 metros de altura libre, formado por superficie encofrante en láminas de madera.							
3.2.1.11	Construcción de muro de contención en concreto de 24 MPa, con una altura de 2.0m, espesor de 0.30 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta para acabado a la vista tipo super "T" formaleta de 19 mm, vibrado. No Incluye Refuerzo	m³	64.00	1,076,000	68,864,000	0.00	0	0%
3.2.1.12	Construcción de Viga descolgada, sección rectangular, de concreto armado de 28 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en super "T" de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas.	m³	6.00	1,127,267	6,763,602	0.00	0	0%
3.2.1.13	Losa maciza en concreto de 21 MPa para losa de contrapiso, con un espesor de 15 cm. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa y la formaleta.	m²	32.00	167,888	5,372,416	0.00	0	0%
3.2.1.14	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm²) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra, y armado en columnas.	kg	3,564.00	4,524	16,123,536	17,383.16	78,641,410	488%
<b>3.2.2</b>	<b>Estructuras de Concreto Cuarto de Basuras</b>							
3.2.2.1	Construcción de zapatas en concreto de 24.5 MPa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra,	m³	5.00	660,237	3,301,185	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 69 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	vibrador, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.							
3.2.2.2	Construcción de viga de fundación en concreto de 24 MPa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	5.00	664,465	3,322,325	0.00	0	0%
3.2.2.3	Columna de sección rectangular o cuadrada de concreto armado de 28 MPa incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado para revestir, en planta de hasta 3 metros de altura libre, formado por superficie encofrante en láminas de madera.	m <sup>3</sup>	3.00	913,762	2,741,286	0.00	0	0%
3.2.2.5	Construcción de Viga descolgada, sección rectangular, de concreto armado de 28 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en super "T" de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas.	m <sup>3</sup>	5.00	1,127,267	5,636,335	0.00	0	0%
3.2.2.6	Construcción de losa compuesta de steeldeck 2", canto 12 cm con láminas colaborante de acero galvanizado de 0.75mm de espesor 44mm de canto y 172 mm de intereje y concreto premezclado de 21 MPa incluye malla electrosoldada D335. Ver detalle Estructural.	m <sup>2</sup>	39.00	123,770	4,827,030	0.00	0	0%
3.2.2.7	Construcción de muro de contención en concreto de 24 MPa, con una altura de 2.0m, espesor de 0.30 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto,	m <sup>3</sup>	22.00	1,076,000	23,672,000	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 70 de 143
		Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	formaleta para acabado a la vista tipo super "T" formaleta de 19 mm, vibrado. No Incluye Refuerzo							
3.2.2.8	Losa maciza en concreto de 21 MPa para losa de contrapiso, con un espesor de 12 cm. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa y la formaleta.	m <sup>2</sup>	33.00	134,310	4,432,230	0.00	0	0%
3.2.2.9	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra, y armado en columnas.	kg	3,788.00	4,524	17,136,912	0.00	0	0%
<b>3.2.3</b>	<b>Estructuras Tanque Red Contra Incendios</b>							
3.2.3.1	Suministro e instalación de depósito para reserva de agua contra incendios de 85m <sup>3</sup> de capacidad, formado por paredes de 30 cm de espesor de concreto armado, realizado con concreto f'c=280 kg/cm <sup>2</sup> (28 MPa), preparado en obra, y fundido con medios manuales,	un	1.00	55,003,090	55,003,090	2.00	110,006,180	200%
<b>3.2.4</b>	<b>Estructuras Cuarto de Bombas Hidrosanitaria</b>							
3.2.4.1	Colocación de concreto de 14 MPa para solado, con un espesor de 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m <sup>2</sup>	42.00	27,746	1,165,332	66.40	1,842,362	158%
3.2.4.2	Construcción de zapatas en concreto de 24.5 MPa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra,	m <sup>3</sup>	10.00	660,237	6,602,370	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 71 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	vibrador, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.							
3.2.4.3	Construcción de viga de fundación en concreto de 24 MPa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	7.00	664,465	4,651,255	0.00	0	0%
3.2.4.4	Columna de sección rectangular o cuadrada de concreto armado de 28 MPa incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado para revestir, en planta de hasta 3 metros de altura libre, formado por superficie encofrante en láminas de madera.	m <sup>3</sup>	5.00	913,762	4,568,810	0.00	0	0%
3.2.4.5	Muro de sótano de concreto armado, realizado con concreto f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), y acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ), cuantía 50 kg/m <sup>3</sup> ,	m <sup>3</sup>	18.00	1,076,000	19,368,000	0.00	0	0%
3.2.4.7	Construcción de Viga descolgada, sección rectangular, de concreto armado de 28 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en super "T" de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas.	m <sup>3</sup>	7.00	1,127,267	7,890,869	0.00	0	0%
3.2.4.8	Construcción de losa compuesta de steeldeck 2", canto 12 cm con láminas colaborante de acero galvanizado de 0.75mm de espesor 44mm de canto y 172 mm de intereje y concreto premezclado de 21 MPa incluye malla electrosoldada D335. Ver detalle Estructural.	m <sup>2</sup>	41.00	123,770	5,074,570	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 72 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
3.2.4.9	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra, y armado en columnas.	kg	2,566.00	4,524	11,608,584	0.00	0	0%
<b>3.3</b>	<b>Alcantarillado</b>							
<b>3.3.1</b>	<b>Cajas de inspección</b>							
3.3.1.1	Caja de paso, registrable, de obra de mampostería, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de concreto armado, sobre solera de concreto simple.	un	2.00	645,977	1,291,954	0.00	0	0%
<b>3.3.2</b>	<b>Colectores enterrados</b>							
3.3.2.1	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 160 mm de diámetro exterior.	m	94.00	31,406	2,952,164	0.00	0	0%
<b>3.3.3</b>	<b>Sumideros y Filtros</b>							
3.3.3.1	Sumidero longitudinal de mampostería, de 200 mm de anchura interior y 400 mm de altura, con rejilla de acero galvanizado, carga de rotura 15 kN; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con concreto.	m	43.00	172,189	7,404,127	0.00	0	0%
3.3.3.2	Filtros con geotextil NT1600 y triturado 1"+tuebría flexible perforada PVC- 4". Sección 0.40x0.40. Para muros de Cuartos de Basura.	m	42.00	66,568	2,795,856	0.00	0	0%
<b>3.3.4</b>	<b>Pozos de registro</b>							
3.3.4.1	Pozo de registro, de 1,00 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, de mampostería de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor recibido con mortero de	un	3.00	1,215,233	3,645,699	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 73 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	cemento, confeccionado en obra, dosificación 1:6, enfoscado y bruñido por el interior							
<b>3.4</b>	<b>Andenes y pisos</b>							
<b>3.4.1</b>	<b>Sardineles y Senderos</b>							
3.4.1.1	Estabilización mecánica de explanada, con material de aportación de 25 a 35 cm de espesor, y compactación del material hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.	m <sup>3</sup>	267.00	27,410	7,318,470	0.00	0	0%
3.4.1.2	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 35*15*80	m	490.00	63,954	31,337,460	236.50	15,125,121	48%
3.4.1.3	Suministro, transporte y colocación de Vena bordillo dilatación concreto 3000 psi, piso adoquín	m	90.00	24,905	2,241,450	613.16	15,270,750	681%
<b>3.4.2</b>	<b>De adoquines</b>							
3.4.2.1	Suministro, transporte e instalación de gramoquin tipo crucigrama de indural o similar	m <sup>2</sup>	95.00	119,958	11,396,010	0.00	0	0%
3.4.2.2	Colocación de adoquín táctil guía o alerta de 0.20 x 0.20 x 0.06 m, color anticado tipo indural. Para un ancho de 0.20m. Incluye el suministro y transporte de los materiales, adecuación de la superficie en losa aérea de concreto existente, corte	m	188.00	38,599	7,256,612	178.39	6,885,676	95%
3.4.2.3	Suministro, transporte e instalación de adoquín tipo cuña tipo indural o similar.	m <sup>2</sup>	330.00	76,936	25,388,880	0.00	0	0%
3.4.2.4	Suministro e instalación de adoquín pentagonal tipo indural o similar	m <sup>2</sup>	245.00	85,024	20,830,880	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 74 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
3.4.2.5	Suministro e instalación de adoquin en concreto tipo tablequin o similar 65x12x5 cm color (gris)	m <sup>2</sup>	815.00	98,987	80,674,405	0.00	0	0%
<b>3.5</b>	<b>Cerramientos exteriores</b>							
<b>3.5.1</b>	<b>Mallas metálicas</b>							
3.5.1.1	Construcción de muro de cerramiento en tubería circular HR 3" y zócalo en concreto, incluye zarpa en concreto.	m <sup>2</sup>	142.00	774,091	109,920,922	0.00	0	0%
<b>3.6</b>	<b>Mobiliario</b>							
3.6.1	Construcción de contenedor de raíces y alcorque 1.2 m X 1.2 m, con una altura de 1,4 m. Incluye excavación para el contenedor, capa de triturado de 3/4" de espesor 20 cm en el fondo y espesor de 1.0 m en arena lavada mezclada con tierra de capote para abo	un	14.00	1,297,982	18,171,748	0.00	0	0%
3.6.2	Suministro e instalación de basureros prefabricados tipo papelera urbana konkretus o similar. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	un	4.00	354,228	1,416,912	0.00	0	0%
<b>3.7</b>	<b>Jardinería</b>							
<b>3.7.1</b>	<b>Zonas verdes</b>							
3.7.1.1	Suministro, transporte, e instalación de Tapete de grama tipo macana.	m <sup>2</sup>	1,370.00	11,483	15,731,710	1,120.70	12,868,998	82%
3.7.1.2	Aporte de tierra vegetal, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora.	m <sup>3</sup>	310.00	56,359	17,471,290	156.06	8,795,386	50%
<b>3.7.2</b>	<b>Suministro y plantación de especies</b>							
3.7.2.1	Mimosa plateada (Acacia dealbata), suministrado en contenedor.	Ud	28.00	247,882	6,940,696	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 75 de 143
		Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
<b>3.8</b>	<b>Grupo de presión para Agua Potable y Red Contra Incendios</b>							
<b>3.8.1</b>	<b>Cuarto de Bombas Agua Potable</b>							
3.8.1.1	Grupo de presión, con 2 bombas centrífugas multietapas horizontales, con unidad de regulación electrónica potencia nominal total de 3 kW.	un	1.00	45,734,471	45,734,471	0.00	0	0%
3.8.1.2	Tanque cilíndrico vertical de almacenamiento para instalar sobre losa, de 25000 litros, de agua potable, con válvula de corte de compuerta de 1 1/4" DN 32 mm y válvula de flotador, para la entrada y válvula de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la salida tipo eduardoño	un	2.00	15,352,992	30,705,984	0.00	0	0%
<b>3.8.2</b>	<b>Bomba Red Contra Incendios</b>							
3.8.2.1	Suministro e instalación de grupo de presión de agua contra incendios, modelo E4J11A-FP formado por dos bombas. la primera una Bomba diésel marca Petterson Pump Company, con un caudal nominal de 750 GPM una presión nominal de 150 psi, este tiene un motor diésel Clarke fire de potencia 145 HP con una velocidad de 3000 RM, tanque de combustible de 120 galones, aprobado por UL/FM, con tablero de controlador de bomba diésel marca firetrol modelo FTA1100-J. La segunda bomba es una motobomba tipo Jockey modelo EV5-9 marca Ebara, tipo Multietapas vertical en línea, de una caudal nominal de 30GPM con una presión nominal de 137 psi, con su	un	1.00	163,426,265	163,426,265	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 76 de 143
		Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	tablero de controlador accesorios, pruebas y certificaciones.							
	<b>Total Urbanismo, Cuarto de Basuras y Tanques. S:</b>				<b>1,071,823,170</b>		<b>311,016,004</b>	
<b>4</b>	<b>Equipamientos Especiales</b>							
<b>4.1</b>	<b>Cancha de Fútbol</b>							
<b>4.1.1</b>	<b>Localización, Replanteo y Descapote</b>							
4.1.1.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m <sup>2</sup>	4,018.00	2,047	8,224,846	5,076.00	10,390,572	126%
4.1.1.2	Descapote y limpieza. E= 0.15m. Incluye: cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales.	m <sup>2</sup>	4,018.00	5,465	21,958,370	0.00	0	0%
<b>4.1.2</b>	<b>Movimiento de tierras</b>							
4.1.2.1	Excavación mecánica de material heterogéneo de 0-2 m. Bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> . incluye cargue, transporte y disposición final a escombrera.	m <sup>3</sup>	3,215.00	48,965	157,422,475	7,120.46	348,653,484	221%
4.1.2.2	Lleno Comp Mater Filtrante (grava gruesa)	m <sup>3</sup>	1,206.00	98,611	118,924,866	0.00	0	0%
4.1.2.3	Lleno Comp Mater Filtrante (gravilla)	m <sup>3</sup>	810.00	78,711	63,755,910	0.00	0	0%
4.1.2.4	Base Arena Cancha Fútbol	m <sup>3</sup>	535.00	139,926	74,860,410	0.00	0	0%
4.1.2.5	Drenaje de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno	m <sup>2</sup>	4,020.00	9,664	38,849,280	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 77 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m <sup>2</sup> s							
4.1.2.6	Suministro, transporte e instalación de grama sintética en rafia de polietileno 100% fibrilada con una altura de fibra de 60mm (espesor de la fibra igual o superior a 300 micrones constante en toda la superficie sin vena de refuerzo), DTEX igual o superior a 12000, puntadas por metro cuadrado igual o superior a 8500 (o más de 100000 hilos expuestos), estabilizador UV de concentración del HALS mínimo de 10000 ppm (que cumplan los rangos de radiación para Antioquia), para cancha de fútbol rápido, incluye demarcación y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. El Backing debe ser doble o mayor con recubrimiento de poliuretano o látex.	m <sup>2</sup>	4,020.00	118,000	474,360,000	0.00	0	0%
4.1.2.7	Geotextil NT-1600	m <sup>2</sup>	4,020.00	26,235	105,464,700	24,691.37	647,778,220	614%
<b>4.1.3</b>	<b>Sistemas de Drenaje</b>							
4.1.3.1	Canaleta prefabricada de concreto polímero, de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 85 mm de alto con rejilla entramada de acero galvanizado carga de rotura 125 kN, de 1000 mm de longitud.	m	192.00	86,110	16,533,120	0.00	0	0%
4.1.3.2	Suministro y montaje de tubería enterrada de drenaje, con una pendiente mínima del 0,50%, para captación de aguas subterráneas, de tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la	m	244.00	57,959	14,141,996	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 78 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo							
4.1.3.3	Formación de relleno de grava filtrante sin clasificar, en trasdós de muro, para facilitar el drenaje de las aguas procedentes de lluvia, con el fin de evitar encharcamientos y el sobreempuje hidrostático contra las estructuras de contención. Compuesto po	m <sup>3</sup>	94.00	78,710	7,398,740	0.00	0	0%
4.1.3.4	Rejilla electrosoldada antideslizante de 200 mm de anchura, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 30x2 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuad	m	80.00	17,789	1,423,120	0.00	0	0%
<b>4.2</b>	<b>Cancha Múltiple</b>							
4.2.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m <sup>2</sup>	602.00	2,047	1,232,294	0.00	0	0%
4.2.2	Excavación mecánica de material heterogéneo de 0-2 m. Bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> . El cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones.	m <sup>3</sup>	415.00	48,965	20,320,475	0.00	0	0%
4.2.3	Construcción de piso en concreto de 28 MPa con un espesor de 0.10 m, pendiente y acabado llaneado liso, para placa	m <sup>2</sup>	472.00	167,925	79,260,600	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 79 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	polideportiva, vaciado alternado con dilataciones en junta perdida (en cuadros no superiores de 2.0 x 2.0 m). Incluye formaleta para junta							
4.2.4	Suministro, transporte y colocación de base granular, compactado con medios mecánicos y compactado al 95% mínimo del ensayo del Proctor modificado, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m³	278.00	132,271	36,771,338	1,120.26	148,177,910	403%
4.2.5	Suministro, transporte e instalación de Portería Tubular HG 2-1/2" + Tablero Básquet	un	2.00	2,450,712	4,901,424	0.00	0	0%
	<b>Total Equipamientos Especiales:</b>				<b>1,245,803,964</b>	25,116.48	<b>1,155,000,186</b>	
<b>5</b>	<b>Servicios Generales y Parqueadero</b>							
<b>5.1</b>	<b>Localización, Replanteo y Descapote</b>							
5.1.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m²	554.00	2,047	1,134,038	1,178.64	2,412,675	213%
5.1.2	Descapote y limpieza. E= 0.15m. Incluye: cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales.	m²	554.00	5,465	3,027,610	450.00	2,459,250	81%
<b>5.2</b>	<b>Cimentación</b>							
5.2.1	Excavación mecánica de material heterogéneo de 0-2 m (zapatas). Bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. incluye cargue, transporte y disposición final a escombrera.	m³	14.00	48,965	685,510	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 80 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
5.2.2	Construcción de zapatas en concreto de 24 MPa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrador, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	3.00	660,237	1,980,711	0.00	0	0%
5.2.3	Construcción de viga de fundación en concreto de 24 MPa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	3.00	664,464	1,993,392	0.00	0	0%
5.2.4	Capa de solado de limpieza f'c=100 kg/cm <sup>2</sup> (10 MPa), clase de exposición F0 S0 P0 C0, tamaño máximo del agregado 19 mm, manejabilidad blanda, preparado en obra y fundido con medios manuales, de 10 cm de espesor.	m <sup>2</sup>	12.00	27,746	332,952	13.07	362,723	109%
5.2.5	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra.	kg	578.00	4,524	2,614,872	1,617.96	7,319,646	280%
<b>5.3</b>	<b>Estructuras en Concreto</b>							
5.3.1	Columna de sección rectangular o cuadrada de concreto armado de 28 MPa incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado para revestir, en planta de hasta 3 metros de altura libre, formado por superficie encofrante en láminas de madera.	m <sup>3</sup>	3.00	913,762	2,741,286	0.00	0	0%
5.3.2	Losa maciza en concreto de 24 MPa para losa de contrapiso, con un espesor de 10 cm. Incluye suministro, armado y	m <sup>2</sup>	42.00	111,925	4,700,850	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 81 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	desarmado de toda la obra falsa y la formaleta.							
5.3.3	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra.	kg	194.00	4,524	877,656	1,979.05	8,953,200	1020%
<b>5.4</b>	<b>Instalaciones</b>							
<b>5.4.1</b>	<b>Aparatos Sanitarios</b>							
5.4.1.1	Suministro, transporte y colocación de lavamanos de colgar tipo Acuajet. Incluye, abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	738,065	1,476,130	0.00	0	0%
5.4.1.2	Suministro, transporte y colocación de sanitario co-ERIE color blanco, bajo consumo 6 lt, sifón esmaltado, grifería anti sifon, anillo abierto abastos, válvula de regulación metálica con manguera flexible y acabado cromado. brida de fijación con tapón roscado, emboquillado con silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	615,951	1,231,902	0.00	0	0%
5.4.1.3	Suministro, transporte y colocación de sanitario tipo smart de corona o similar con válvula antivandálica tipo Corona color blanco. Incluye brida de fijación tapón con rosca para brida de color del sanitario, grifería abasto metálico, emboquillado con silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2.00	740,793	1,481,586	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 82 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
<b>5.5</b>	<b>Acabados</b>							
5.5.1	Suministro, transporte y Colocación de piso cerámico, tráfico comercial intenso tipo Duro piso o equivalente de 33.8 x 33.8 cm, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un e	m <sup>2</sup>	40.00	80,188	3,207,520	0.00	0	0%
5.5.2	Puerta interior de acero galvanizado de dos hojas, 1840x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con rejillas de ventilación. Incluye suministro, instalación y transporte.	un	6.00	3,237,252	19,423,512	0.00	0	0%
5.5.3	Suministro, transporte y aplicación de hidrofugo impermeabilizante del tipo soliconite o equivalente, para mampostería de fachadas, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m <sup>2</sup>	90.00	7,839	705,510	0.00	0	0%
5.5.4	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall menos de 4 metros. Incluye, placa yeso 1/2", masilla, pintura 3 manos, perfilera de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todos los	m <sup>2</sup>	12.00	55,633	667,596	0.00	0	0%
5.5.5	Colocación de enchape cerámica pared de 30x 60 cm Tipo Corona o equivalente, color blanco de primera calidad. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de pega 1:4, lechada del mismo color del enchape y varilla de PVC intermatex y todos los demás accesorios para su funcionamiento.	m <sup>2</sup>	12.00	105,699	1,268,388	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 83 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
5.5.6	Suministro y colocación de Pintura Tipo 1 sobre pañete, dos manos, de textura liso color blanco.	m <sup>2</sup>	219.00	9,355	2,048,745	0.00	0	0%
	<b>Total Servicios Generales y Parquaderos:</b>				<b>51,599,766</b>	4,798.61	<b>21,507,494</b>	
<b>6</b>	<b>Locales</b>							
<b>6.1</b>	<b>Preliminares y Movimiento de Tierra</b>							
6.1.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m <sup>2</sup>	38.00	2,047	77,786	0.00	0	0%
6.1.2	Descapote y limpieza. E= 0.15m. Incluye: cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales.	m <sup>2</sup>	38.00	5,465	207,670	0.00	0	0%
6.1.3	Subbase granular para bacheo (Suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación).	m <sup>3</sup>	292.00	123,794	36,147,848	1,906.56	236,021,060	653%
6.1.4	Suministro, transporte y colocación de base granular, compactado con medios mecánicos y compactado al 95% mínimo del ensayo del Proctor modificado, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m <sup>3</sup>	62.00	132,271	8,200,802	0.00	0	0%
<b>6.2</b>	<b>Cimentación</b>							
6.2.1	Excavación mecánica de material heterogéneo de 0-2 m (zapatas). Bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m <sup>3</sup> . incluye cargue, transporte y disposición final a escombrera.	m <sup>3</sup>	143.00	48,965	7,001,995	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 84 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
6.2.2	Colocación de concreto de 14 MPa para solado, con un espesor de 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m <sup>2</sup>	114.00	27,746	3,163,044	45.73	1,268,922	40%
6.2.3	Construcción de zapatas en concreto de 24 MPa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrador, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	33.00	660,237	21,787,821	0.00	0	0%
6.2.4	Construcción de viga de fundación en concreto de 24 MPa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.	m <sup>3</sup>	27.00	664,464	17,940,528	0.00	0	0%
6.2.5	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra.	kg	9,292.00	4,524	42,037,008	2,811.90	12,721,018	30%
6.2.6	Construcción de muro pantalla en concreto de 24 MPa, con una altura de 2.0m, espesor de 0.30 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta para acabado a la vista tipo super "T" formaleta de 19 mm, vibrado, protección, curado, zap	m <sup>3</sup>	44.00	1,076,000	47,344,000	0.00	0	0%
<b>6.3</b>	<b>Estructuras en concreto</b>							
6.3.1	Columna de sección rectangular o cuadrada de concreto armado de 28 MPa incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado para revestir, en planta de hasta 3 metros de altura libre,	m <sup>3</sup>	14.00	913,762	12,792,668	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 85 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	formado por superficie encofrante en láminas de madera.							
6.3.2	Construcción de Viga descolgada, sección rectangular, de concreto armado de 28 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en super "T" de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas.	m <sup>3</sup>	33.00	1,127,267	37,199,811	0.00	0	0%
6.3.3	Losa maciza en concreto de 24 MPa para losa de contrapiso, con un espesor de 10 cm. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa y la formaleta.	m <sup>2</sup>	293.00	111,925	32,794,025	0.00	0	0%
6.3.4	Acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ) para figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra, y armado en columnas.	kg	5,286.00	4,524	23,913,864	6,702.71	30,323,061	127%
<b>6.4</b>	<b>Instalaciones</b>							
<b>6.4.1</b>	<b>Aparatos Sanitarios</b>							
6.4.1.1	Suministro, transporte y colocación de lavamanos de colgar tipo Acujet. Incluye, abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	9.00	738,065	6,642,585	0.00	0	0%
6.4.1.2	Suministro, transporte y colocación de sanitario con válvula antivandálica tipo Corona color blanco. Incluye brida de fijación tapón con rosca para brida de color del sanitario, grifería abasto metálico, emboquillado con silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	9.00	541,578	4,874,202	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

[www.contraloriadeitagui.gov.co](http://www.contraloriadeitagui.gov.co)

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 86 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
<b>6.4.2</b>	<b>Redes Eléctricas, Voz y Datos</b>							
6.4.2.1	Suministro e instalación de alimentador en ALIM 2Nº8 + 1Nº8 (N) + 1Nº10 (T) CU – THHN AWG, incluye terminales de conexión. No incluye canalización. PARA LOCALES COMERCIALES	m	315.00	47,790	15,053,850	0.00	0	0%
6.4.2.2	Suministro e instalación de tablero Monofásico de breaker de 12 circuitos con espacio para totalizador y puerta con chapa de seguridad (no incluye el totalizador). TABLEROS DE LOCALES	un	9.00	446,000	4,014,000	0.00	0	0%
<b>6.5</b>	<b>Acabados</b>							
6.5.1	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall menos de 4 metros. Incluye, placa yeso 1/2", masilla, pintura 3 manos, perfilera de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todos los	m²	410.50	55,633	22,837,347	0.00	0	0%
6.5.2	Colocación de revoque con mortero 1:4 impermeabilizado con sika 1 o equivalente en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	1,222.00	26,431	32,298,682	0.00	0	0%
6.5.3	Suministro, transporte e instalación piso de baño enchapado en baldosa tipo grano de mármol de Roca, color gris grano blanco o similar.	m²	24.50	105,699	2,589,626	0.00	0	0%
6.5.4	Suministro, transporte y aplicación de hidrofugo impermeabilizante del tipo soliconite o equivalente, para mampostería	m²	310.00	7,839	2,430,090	0.00	0	0%

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 87 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
	de fachadas, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación							
6.5.5	Suministro y colocación de Pintura sobre pañete, dos manos, de textura liso color blanco.	m <sup>2</sup>	1,222.00	9,355	11,431,810	0.00	0	0%
6.5.6	Suministro, transporte e instalación de muro ladrillo No 5 para revocar 12x20x30 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor Max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios par	m <sup>2</sup>	537.01	52,312	28,092,118	0.00	0	0%
6.5.7	Suministro, transporte y Colocación de piso cerámico, tráfico comercial intenso tipo Duro piso o equivalente de 33.8 x 33.8 cm, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un e	m <sup>2</sup>	292.00	80,188	23,414,896	0.00	0	0%
<b>6.6</b>	<b>Carpintería Metálica y de Acero</b>							
6.6.1	Puerta metálica tipo celosía acabado en pintura electrostática.	un	3.00	165,310	495,930	0.00	0	0%
6.6.2	Puerta interior de acero galvanizado de dos hojas, 1840x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con rejillas de ventilación. Incluye suministro, instalación y transporte.	un	8.00	3,237,252	25,898,016	0.00	0	0%
6.6.3	Suministro, transporte e instalación de Puerta/Reja metálica Tubular rectangular 3" x 1-1/2" C 18.	m <sup>2</sup>	26.40	562,268	14,843,875	0.00	0	0%
6.6.4	Suministro, transporte e instalación de ventana fija de vidrio.	m <sup>2</sup>	245.00	585,376	143,417,120	0.00	0	0%
<b>6.7</b>	<b>Cubierta</b>							

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

OPÍA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 88 de 143
		Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	CANT	VR. UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO CONTRACTUAL		% EJECUCIÓN
						Cantidad	Total	
6.7.1	Sistema de teja standig seam Luxacustic tipo Hunter Douglas con recubrimiento interior en pintura PVC o similar	m²	388.00	350,072	135,827,936	0.00	0	0%
6.7.2	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, an	kg	5,336.00	10,582	56,465,552	17,556.30	185,780,767	329%

Fuente: Adeli  
Elaboró: Auditor

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 89 de 143
		Versión: 12

## OBRA EXTRA

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 01	Excavación en roca. Incluye desembombe, extracción del material de la pila, acarreo interno y acopio donde lo indique la interventoría, anillo en concreto de 10cm de espesor y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución. Su medida será en sitio. Incluye botada	m3	616,565	238.07	146,784,773
OE - 02	Suministro, transporte e instalación de césped artificial Monofilamento, 60mm de altura, 13200 Dtex, 365 micrones de espesor sin vena de refuerzo, 8500 puntadas x m2 y fabricante FPP* (Fabricante Profenir Producer) relleno así; Arena sílice 20kg/m2 y 9kg/m2 de caucho granulado. Instalado así: Adhesivo Paste de Casali Sport para demarcación, hilos de poliéster para uniones.	m2	117,933	5,684.00	670,331,172
OE - 03	Suministro, transporte e instalación de capa elástica drenante Shockpad aABs 23mm modular, 100% reciclable de 23mm de espesor con canales drenantes.	m2	70,347	5,684.00	399,852,348
OE - 04	Demolición de mampostería en bloque de concreto 20x20x40. Incluye el transporte manual o mecánico interno, transporte externo en sitio autorizado. No incluye revoque	m2	26,450	1,246.12	32,959,908
OE - 05	Demolición de mampostería e=20cm. En bloque de concreto 15x20x40. Incluye revoque (5x20x40), transporte manual o mecánico interno, transporte externo en sitio autorizado.	m2	25,408	138.93	3,529,832
OE - 06	Demolición de mampostería e=24cm. En Adobe de 10x20x40. Incluye revoque, transporte manual o mecánico interno, transporte externo en sitio autorizado.	m2	27,498	127.74	3,512,677
OE - 07	Retiro de canoas, ruanas, bajantes y tuberías. Incluye el cargue, transporte, botada escombros, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio indicado.	ml	6,089	277.16	1,687,627
OE - 08	Retiro de cerramiento en malla eslabonada con una altura promedio de 2.00 m. Incluye el retiro, cargue y transporte de los materiales, recuperación de los materiales aprovechables como tubería, malla eslabonada y su transporte hasta el sitio indicado.	m2	9,474	698.26	6,615,315
OE - 09	Retiro de cerramiento en malla eslabonada con una altura promedio de 2.0 m A 6.0 m. Incluye el retiro, cargue y transporte de los materiales,	m2	16,018	842.72	13,498,609

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 90 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	recuperación de los materiales aprovechables como tubería, malla eslabonada y su transporte hasta el sitio indicado.				
OE - 10	Retiro de Pasamanos metálico en cualquier diseño, metal y peso. Incluye demolición base de anclaje y todos los demás elementos necesarios para su efectivo retiro, recuperación del material aprovechable y su transporte hasta el sitio indicado, cargue, transporte y botada del material proveniente de la demolición y que no se pueda recuperar.	ml	29,104	27.00	785,808
OE - 11	Demolición de mampostería en adobe de 15 a 20 cm de espesor. Incluye cargue, transporte y botada de escombros, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio indicado.	m2	28,961	1,751.58	50,727,549
OE - 12	Retiro de puertas (marco y ala) metálicas, en aluminio, en madera o puerta reja. Incluye el retiro, cargue, transporte, botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio indicado. Ancho variable desde 0,60 a 2 m.	un	27,654	99.00	2,737,746
OE - 13	Retiro de cubierta en teja de barro. Incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de fieltro, tablilla, alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte y botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio indicado.	m2	30,703	74.68	2,292,747
OE - 14	Retiro de cubierta en teja trapezoidal. Incluye el cargue, transporte, botada o recuperación, cargue, transporte y botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio indicado.	m2	26,900	1,839.88	49,492,729
OE - 15	Demolición de escaleras en concreto, cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente. Incluye retiro de refuerzo e instalaciones embebidas.	m3	171,108	21.29	3,642,793
OE - 16	Demolición de losa de concreto maciza de 15 a 30cm. Cargue, transporte y botada de escombros de concreto. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenon, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros). Además, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte.	m2	64,148	0.00	0

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO**  
**AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO**  
**(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 91 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 17	Retiro de Cubierta en Asbesto-cemento, teja plástica o teja similar. Incluye cargue, transporte, botada o recuperación de tablilla, alfaridas, cargueras y soleras, cargue, transporte, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	18,173	1,423.14	25,862,781
OE - 18	Cerramiento provisional sarán	ml	12,343	321.63	3,969,879
OE - 19	Demolición de lagrimal en concreto, incluye; cargue, transporte interno, externo y disposición final a sitio autorizado por la entidad ambiental.	ml	7,720	114.78	886,102
OE - 20	Demolición de losa de concreto y aligerada en adobe de 15x20x40 máximo de espesor 30cm.	m2	72,764	376.69	27,409,599
OE - 21	Retiro de ventanas con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio indicado. Dimensión variable.	un	25,695	156.00	4,008,420
OE - 22	Excavación de pilas de 0.0 a 10.0 m. en material heterogéneo, con piedras hasta 0.35 m. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPa, con espesor de 10 cm, (Diámetro exterior de 1.80 m). Cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales.	ml	693,785	121.00	83,946,160
OE - 23	Excavación de pilas de 0.0 a 10.0 m. en material heterogéneo, con piedras hasta 0.35 m. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21Mpa, con espesor de 10 cm, (Diámetro exterior de 1.40 m). Cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales.	ml	411,973	112.88	46,503,813
OE - 24	Colocación de Concreto Ciclópeo de 17 Mapa, 60% y 40% de piedra con un diámetro entre 4" y 10". para reemplazo. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas y todo lo demás para el correcto proceso constructivo.	m3	545,375	415.92	226,833,695
OE - 25	Demolición de estructuras enterradas concreto; pedestales, zapatas, muertos en ciclópeo.	m3	287,134	13.79	3,960,416
OE - 26	Suministro, transporte e instalación de Tubería flexible perforada PVC- 6" para filtro.	ml	63,695	840.62	53,543,571

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO**  
**AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO**  
**(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 92 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 27	Suministro, transporte e instalación de Tubería flexible perforada PVC- 8" para filtro.	ml	84,699	0.00	0
OE - 28	Suministro, transporte e instalación de Tubería flexible perforada PVC- 12" para filtro.	ml	147,582	402.74	59,437,175
OE - 29	Suministro, Transporte y Colocación de material filtrante para apoyos de tuberías y filtros.	m3	199,175	621.69	123,824,731
OE - 30	Suministro, transporte e instalación Silla Yee de 12" a 6"	un	222,052	59.00	13,101,068
OE - 31	Losa aligerada de concreto armado con casetón recuperable de poron, canto total 50 = 45+5 cm, realizado con concreto f'c=280 kg/cm <sup>2</sup> (28 MPa), concreto premezclado, y fundido con medios manuales, volumen 0,23 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , y acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ), cuantía 18 kg/m <sup>2</sup> ; nervios "in situ" 10 cm, intereje 90 cm; casetón recuperable en poron; malla electrosoldada tipo D 131; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálicos, en zonas macizas y montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, formado por superficie encofrante de casetones recuperables, estructura soporte horizontal de portasopandas y guías metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálicos, en zonas aligeradas, y/o estructura de encofrado similar. Sin incluir repercusión de columnas.	m2	425,709	2,988.73	1,272,330,273
OE - 32	Suministro, transporte y colocación de pedraplén en tamaños de 3" a 12" para mejoramiento del suelo.	m3	199,402	1,468.90	292,900,880
OE - 33	Construcción de zapatas en concreto de 21 MPa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrador, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	m3	600,156	152.84	91,724,992
OE - 34	Construcción Columna de sección 0.25x0.40 de concreto armado de 21 MPa premezclado. Incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado a la vista, en planta de hasta 4 metros de altura libre, formado por superficie encofrante en láminas de madera.	m3	843,719	6.84	5,771,038

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 93 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 35	Construcción de dado en concreto de 28 MPa premezclado. Incluye el suministro y transporte del concreto, formaletería, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.	m3	764,260	0.00	0
OE - 36	Suministro, transporte e instalación de Tubería flexible perforada PVC- 4" para filtro.	ml	35,881	69.60	2,497,318
OE - 37	Construcción de Mampostería en bloque de concreto 15x10x40 cm. espesor de 15cm. Incluye el suministro, transporte e instalación del bloque y mortero de pega. espesor max=0.01 m, trabas, columnas, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general) y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	143,020	460.33	65,836,497
OE - 38	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- Novafort de 14".	ml	241,439	115.34	27,847,200
OE - 39	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- Novafort de 16".	ml	287,319	33.03	9,488,997
OE - 40	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- Novafort de 18".	ml	352,845	34.23	12,077,884
OE - 41	Construcción Columna de sección circular de D=0.75m, concreto armado de 28 MPa premezclado. Incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado, en planta de hasta 4 metros de altura libre, formado por superficie encofrante a la vista.	m3	897,386	206.93	185,692,237
OE - 42	Construcción de viga de fundación en concreto de 21 MPa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.	m3	604,376	206.58	124,849,033
OE - 43	Construcción de Mampostería en ladrillo tolete de perforación vertical rayado PVR con medida de 12x20x40 cm. espesor de 12cm. Incluye el suministro, transporte e instalación del ladrillo y mortero de pega. espesor max=0.01 m, trabas, columnas, buitrones (para bajantes de redes en general) y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. La impermeabilización de pagara en su ítem respectivo.	m2	68,808	2,374.31	163,371,236
OE - 44	Suministro, transporte e instalación de cubierta en panel con poliuretano (PUR) inyectado: En acero galvanizado, prepintado ambas caras blanco al exterior y blanco al interior, cara externa calibre 28 (0.35mm), cara interna foil blanco. con aislamiento en poliuretano PUR inyectado e=18mm, densidad 38 Kg/m3, ancho	m2	352,410	3,469.17	1,222,569,453

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO**  
**AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO**  
**(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 94 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	útil de 1.0 m. Fijada a la estructura por medio de tornillos autoperforantes con empaque mas caperuza. Incluye: 78 ml de Caballete externo Cal 26 (0.45 mm), en lámina prepintada calibre 26 (0.45mm) desarrollo de 0.60 m, color similar al utilizado para la cubierta. Fijada por medio de tornillo autoperforante con empaque de neopreno, mas sello longitudinal de poliuretano 3M 550 y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Producida por Cubiertec S.A.S				
<b>OE - 45</b>	Suministro, transporte e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 16 (1.50 mm) desarrollo 1.0 m, pintada ambas caras con pintura epoxica mas esmalte, unida con soldadura tipo 6011, electrodo revestido 3/32", fijada por tornillos autoperforantes sin empaque y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye 33 unidades de embudo mas doble tragante de 4" o 6", en lámina galvanizada calibre 16 (1,50 mm) pintada ambas caras con epoxica mas esmalte, unida con soldadura tipo 6011 electrodo revestido 3/32" embudo de 0.40 m 2*0.20m h=0.10 mas doble tragante de 4" o 6" h=0.10m. y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	107,685	231.47	24,925,847
<b>OE - 46</b>	Suministro, transporte y colocación de huella prefabricada en concreto de 28 MPa Color gris. Dimensiones promedio de 0.81*0.12 y una longitud variable entre 6 ml y 7,25 ml, (promedio 6,35. con malla de refuerzo D=101). Incluye Perno de anclaje metálicos 3/8" a 3/4" y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	ml	337,000	811.10	273,340,700
<b>OE - 47</b>	Construcción de viga acartelada en concreto de 35mpa premezclado. Incluye el suministro y transporte del concreto, formaleteria, mano de obra, vibrador, protección y curado. Revisión topográfica. No incluye refuerzo.	m3	1,297,000	119.05	154,413,557
<b>OE - 48</b>	Construcción de viguetas para graderías en concreto de 21 MPa premezclado sección 1.20 x .20 m. Incluye el suministro y transporte del concreto, formaleteria, mano de obra, vibrador, protección y curado. Revisión topográfica. No incluye refuerzo.	m3	1,409,936	191.70	270,279,585
<b>OE - 49</b>	Construcción de muro pantalla en concreto de 21 MPa, con una altura de max. 5m, espesor	m3	1,106,429	107.53	118,979,820

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 95 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	de 0.30a .60 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta súper "T" de 19 mm, vibrado, protección y curado. El refuerzo será pagado en su ítem respectivo.				
OE - 50	Construcción de dovela en concreto fluido de 17.5 MPa para mampostería. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción. El acero será pagado en su ítem respectivo	ml	19,797	5,366.53	106,241,194
OE - 51	Construcción de dado en concreto de 35 MPa premezclado. Incluye el suministro y transporte del concreto, formaletería, mano de obra, vibrador, protección y curado. No incluye refuerzo.	m3	862,231	16.38	14,123,344
OE - 52	Columna de sección variable rectangular o cuadrada de concreto armado de 35 MPa incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado, en planta de hasta 3 metros de altura libre, formado por superficie encofrante a la vista.	m3	929,026	122.12	113,451,912
OE - 53	Construcción de Viga Aérea, sección rectangular, de concreto de 21 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas.	m3	1,063,299	42.27	44,949,423
OE - 54	Columna de sección rectangular o cuadrada de concreto armado de 21 MPa incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado a la vista, hasta 3 metros libre.	m3	824,032	20.36	16,777,951
OE - 55	Losa aligerada de concreto armado con casetón recuperable de poron, canto total 40 = 35+5 cm, realizado con concreto f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), concreto premezclado, y fundido con medios manuales, volumen 0,169 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , y acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ), cuantía 16 kg/m <sup>2</sup> ; nervios "in situ" 10 cm, intereje 70 cm; casetón recuperable en poron; malla electrosoldada tipo D 131; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálicos, en zonas macizas y montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, formado por	m2	364,929	82.30	30,031,832

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 96 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	superficie encofrante de casetones recuperables, estructura soporte horizontal de porta sopandas y guías metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálicos, en zonas aligeradas, y/o estructura de encofrado similar. Sin incluir repercusión de columnas.				
OE - 56	Construcción de cajas de inspección de 60 x60 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales.	un	738,805	12.00	8,865,660
OE - 57	Construcción de cajas de inspección de 80 x80 x altura hasta 160 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales.	un	939,554	8.00	7,516,432
OE - 58	Suministro, transporte e instalación de Codo PVC Sanitaria de 6" x 45°. y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	62,945	0.00	0
OE - 59	Suministro, transporte e instalación de Anclaje expoxico para muros pantalla. Incluye perforación y limpieza.	un	22,380	347.00	7,765,860
OE - 60	Construcción de Capitel en concreto de 35 MPa premezclado para instalación de platinería de 1.80x.85x1m. Incluye el suministro y transporte del concreto, formaletería, mano de obra, vibrador, protección y curado. Revisión topográfica. No incluye refuerzo.	un	1,476,130	4.00	5,904,520
OE - 61	Construcción de Capitel en concreto de 28 MPa premezclado para instalación de platinería de 1.20x.95x1m. Incluye el suministro y transporte del concreto, formaletería, mano de obra, vibrador, protección y curado. Revisión topográfica. No incluye refuerzo.	un	1,101,677	8.00	8,813,416
OE - 62	Construcción de Capitel circular de diámetro = 0.95m en concreto de 28 MPa premezclado para instalación de platinería. Incluye el suministro y transporte del concreto, formaletería, mano de obra, vibrador, protección y curado. Revisión topográfica. No incluye refuerzo.	un	1,096,024	12.00	13,152,288
OE - 63	Suministro, transporte e instalación de cono concéntrico para MH prefabricado en concreto de 28 MPa diámetro=1.20.	un	470,612	10.00	4,706,120

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 97 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 64	Suministro, transporte e instalación de Cilindro para MH prefabricado en concreto de 28 MPa 1.20 x 1m. Incluye cañuela para fondo de piso en concreto de 21mpa.	un	624,749	10.00	6,247,490
OE - 65	Suministro, transporte e instalación de Tapa MH prefabricada en concreto de 28 MPa.	un	222,546	10.00	2,225,460
OE - 66	Suministro, transporte e instalación de Cuello para MH prefabricada en concreto de 28 MPa.	un	352,898	10.00	3,528,980
OE - 67	Suministro, transporte e instalación de Gancho para huella de MH en refuerzo de 1/2". Incluye anclajes con epoxico y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	un	43,436	68.00	2,953,648
OE - 68	Construcción de emtbado temporal en madera	m2	21,337	1,085.57	23,162,786
OE - 69	Anclaje con epóxico para mampostería en diámetros de 1/4", 3/8", 1/2" y 5/8"	Un d	19,961	3,686.00	73,576,246
OE - 70	Suministro, transporte e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 16 (1.50 mm) desarrollo 1.22 m, pintada ambas caras con pintura epoxica mas esmalte, unida con soldadura tipo 6011, electrodo revestido 3/32", fijada por tornillos autoperforantes sin empaque y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye 33 unidades de embudo más doble tragante de 4" o 6", en lámina galvanizada calibre 16 (1,50 mm) pintada ambas caras con epoxica más esmalte, unida con soldadura tipo 6011 electrodo revestido 3/32" embudo de 0.40 m 2*0.20m h=0.10 más doble tragante de 4" o 6" h=0.10m. y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	211,453	190.40	40,260,651
OE - 71	Construcción de Mamposteria en ladrillo tolete de perforacion rayado HORIZONTAL PHR con medida de 12x20x40 cm. espesor de 12cm. Incluye el suministro, transporte e instalación del ladrillo y mortero de pega. espesor max=0.01 m, trabas, columnas, buitrones (para bajantes de redes en general) y todos los elementos necesarios para su correcta construccion. La impermeabilizacion de pagara en su ítem respectivo.	m2	63,610	791.44	50,343,199
OE - 72	Colocación de revoque con mortero 1:4 en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	25,902	6,720.01	174,064,359
OE - 73	Suministro, Transporte y Construcción de Subestructura de nivelación y soporte de panel	m²	84,356	4,662.55	393,313,742

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO**  
**AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO**  
**(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 98 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	en tubular T (3" x 1 1/2) en Aluminio. Incluye todos los elementos necesarios para su correcto montaje. Distancia entre perfiles 1.20 ml instalados horizontalmente.				
<b>OE - 74</b>	Suministro, transporte y aplicación de productos para el lavado de mampostería en fachada, con productos de tipo hidrosolve o similares. Incluye todos los elementos necesarios para su correcto lavado.	m2	9,500	440.16	4,181,483
<b>OE - 75</b>	Suministro, transporte e instalación de Porterias para campo de futbol de media reglamentaria 7.32m de largo x 2.44m de alto x 0.5m profundida superior x 1m profundida inferior, diámetro de la tubería 7.5cm. Material acero al carbon, pintado electrostaticamente. Incluye malla en nylon resistente a la imterperie.	un	10,471,834	2.00	20,943,668
<b>OE - 76</b>	Losa aligerada de concreto armado con casetón recuperable de poron, canto total 40 = 35+5 cm, realizado con concreto f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), concreto premezclado, y fundido con medios manuales, volumen 0,143 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , y acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> ), cuantía 16 kg/m <sup>2</sup> ; nervios "in situ" 10 cm, intereje 1.30cm; casetón recuperable en poron; malla electrosoldada tipo D 131; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálicos, en zonas macizas y montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, formado por superficie encofrante de casetones recuperables, estructura soporte horizontal de portasopandas y guías metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálicos, en zonas aligeradas, y/o estructura de encofrado similar. Sin incluir repercusión de columnas.	m2	338,366	390.39	132,093,485
<b>OE - 77</b>	Suministro, transporte e instalación de Tubería PVC- sanitaria, con un diámetro 8", para aguas residuales.	ml	143,020	275.53	39,406,301
<b>OE - 78</b>	Suministro, transporte e instalación Silla Yee de 8" a 4"	un	159,592	24.00	3,830,208

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 99 de 143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 79	Construcción de viga Cabezal en concreto de 21 MPa premezclado sección .20x.50m. Incluye el suministro y transporte del concreto, formaletaria, mano de obra, vibrador, protección y curado. Revisión topográfica. No incluye refuerzo.	m3	1,007,080	1.37	1,382,721
OE - 80	Construcción de LAGRIMAL en concreto 21 MPa, con un ANCHO DE 0.30m y un ESPESOR DE 6 cm. Con un concreto impermeabilizado con Sika 1 o equivalente, vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras a ambos lados del muro y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	ml	82,500	203.75	16,809,375
OE - 81	Construcción Ajuste de pila en muro de sección circular de D=1.20m, concreto armado de 21 MPa premezclado. Incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado liso, altura libre de 0 a 4m, formado por superficie encofrante a la vista.	m3	655,455	14.06	9,215,697
OE - 82	Suministro, transporte e instalación de Terminal con CAMARA DE AIRE, en Tubería de Cobre tipo "M", con un Diametro de 1/2". Incluye suministro y transporte de los materiales, canche, accesorios de cobre y PVC, sellante, soldadura, teflón, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	73,500	162.00	11,907,000
OE - 83	Suministro, transporte e instalación de Terminal con CAMARA DE AIRE, en Tubería de Cobre tipo "M", con un Diametro de 1". Incluye suministro y transporte de los materiales, canche, accesorios de cobre y PVC, sellante, soldadura, teflón, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	143,000	75.00	10,725,000
OE - 84	Losa maciza en concreto de 21 MPa para losa de contrapiso, con un espesor de 10 cm. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa y la formaleta.	m2	115,864	448.88	52,009,032
OE - 85	Losa maciza en concreto de 21 MPa para losa de entepiso, con un espesor de 12 cm. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa y la formaleta.	m2	206,778	46.35	9,584,160

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 100 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 86	Construcción de Viga Aérea, sección rectangular, de concreto de 35 MPa sección .40x.60m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas.	m3	1,035,618	19.18	19,863,153
OE - 87	Losa maciza en concreto de 35 MPa para losa aérea, con un espesor de 12 cm. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa y la formaleta.	m2	227,204	181.79	41,303,415
OE - 88	Construcción de viga Dintel para mampostería sección 12cmx20cm en concreto de 21 MPa preparado en obra. Incluye el suministro y transporte del concreto, formaletaria, mano de obra, vibrador, protección y curado. Revisión topográfica. No incluye refuerzo.	ml	91,200	341.57	31,151,184
OE - 89	Suministro transporte e instalación de Plástico Negro Cal.3.5	m2	2,150	3,332.00	7,163,800
OE - 90	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 16, desarrollo 1m. con pintura anticorrosiva y a base de aceite y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	ml	146,645	0.00	0
OE - 91	Construcción Columna de sección circular de D=0.90m, concreto armado de 21 MPa premezclado. Incluye montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado liso, altura variable de 0 a 4m, formado por superficie encofrante a la vista.	m3	850,556	19.82	16,858,020
OE - 92	Construcción de pilas en concreto 21 MPa para mástiles altura de 0-4m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrador, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye Refuerzo.	m3	765,984	12.64	9,682,038
OE - 93	Suministro, transporte e instalación de cono concéntrico para MH prefabricado en concreto de 28 MPa diámetro=1.50.	un	946,098	2.00	1,892,196
OE - 94	Suministro, transporte e instalación de Cilindro para MH prefabricado en concreto de 28 MPa con diámetro de 1.50m y 1m de altura.	un	1,168,168	1.00	1,168,168
OE - 95	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC- Novafort de 12".	ml	220,799	0.00	0
OE - 96	Suministro, transporte e instalación de tubería sanitaria aérea de diámetro de 4", entre 0 y 12m de altura.	ml	64,511	131.90	8,509,001

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 101 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 97	Suministro, transporte e instalación de tubería sanitaria aérea de diámetro de 6", entre 0 y 12m de altura.	ml	120,544	119.01	14,345,941
OE - 98	Suministro, transporte e instalación de tubería sanitaria aérea de diámetro de 8", entre 0 y 12m de altura.	ml	185,145	215.04	39,813,581
OE - 99	Suministro, Transporte e instalación de soporte aéreo tipo pera para tubería sanitaria de 4"	Unidad	46,399	15.00	695,985
OE - 100	Suministro, Transporte e instalación de soporte aéreo tipo pera para tubería sanitaria de 6"	Unidad	51,539	60.00	3,092,340
OE - 101	Suministro, Transporte e instalación de soporte aéreo tipo pera para tubería sanitaria de 8"	Unidad	67,965	88.00	5,980,920
OE - 102	Suministro, transporte e instalación Silla Yee Pvc sanitaria aérea de 8" a 6"	Unidad	301,230	0.00	0
OE - 103	Construcción de piso en concreto pulido de 21 MPa, con un espesor de 5cm. Incluye suministro y transporte de los materiales incluido polvo endurecedor de cuarzo, formaletas y allanado mecánico con helicóptero.	m <sup>2</sup>	106,773	0.00	0
OE - 104	Corte de juntas de control y construcción con profundidad máxima 8 cm, llenado y sellado de juntas con sello autonivelante elastomérico tipo vulken con respaldo en sellalón, para losas de contrapiso y pisos pulidos.	m	24,542	4,738.09	116,282,205
OE - 105	Suministro, transporte e instalación Silla Yee Pvc sanitaria aérea de 6" a 4".	un	151,446	0.00	0
OE - 106	Suministro, transporte e instalación Silla Yee Pvc sanitaria aérea de 6" a 6".	un	160,446	0.00	0
OE - 107	Suministro, transporte e instalación de Piamigos metálicos de 14x17" en Angulo de 2"x3/16 para tubería sanitaria área de diámetro variables.	un	125,543	166.00	20,840,138
OE - 108	Suministro, transporte e instalación de pasamuro de 4".	un	597,145	7.00	4,180,015
OE - 109	Suministro transporte e instalación de pintura a base de aceite color gris para tuberías areas.	m	35,779	463.48	16,582,851
OE - 110	Suministro, transporte e instalación Yee Pvc sanitaria aérea de 4".	un	103,601	45.00	4,662,045
OE - 111	Suministro, transporte e instalación de tapones pvc sanitarios de 4".	un	69,482	6.00	416,892
OE - 112	Perforación de losa de 0,05 m para pase de tubería de 8".	un	69,345	1.00	69,345
OE - 113	Construcción de mortero de 17.5 MPa, con espesor variable entre 0.13 m y 0.05m para correcta evacuación de aguas lluvias en losas de cubierta.	m <sup>2</sup>	58,884	83.18	4,897,971

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 102 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 114	Suministro transporte e instalación de igol denso para impermeabilización de estructuras contra terreno.	m <sup>2</sup>	48,774	530.64	25,881,435
OE - 115	Construcción de Mampostería para sobrecimiento en ladrillo de concreto con medida de 12x20x40 cm. Incluye el suministro, transporte e instalación del ladrillo, mortero de pega (espesor max=0.01 m) e impermeabilización con igol denso plus.	m <sup>2</sup>	114,250	131.53	15,027,303
OE - 116	Construcción de nervio de borde sección rectangular, de concreto de 35 MPa sección 0.15x0.60m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas.	m <sup>3</sup>	1,112,522	7.91	8,800,049
OE - 117	Suministro, transporte e instalación Yee Pvc sanitaria aérea de 6".	un	184,176	19.00	3,499,344
OE - 118	Suministro, transporte e instalación Yee Pvc sanitaria aérea de 8".	un	388,686	26.00	10,105,836
OE - 119	Construcción de Anden en concreto premezclado de 21 MPa, espesor de 0.08 m. Incluye suministro y transporte de los materiales, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, curado con antisol. Las excavaciones o descapotés, llenos y malla electrosoldada D-84 se pagarán en su ítem respectivo.	m <sup>2</sup>	95,851	1,243.28	119,169,631
OE - 120	Suministro, transporte e instalación de malla electrosoldada D-84 para anden o rampas.	m <sup>2</sup>	9,041	1,259.32	11,385,512
OE - 121	Construcción muro en tierra armada con geotextil tejido T 2400.	m <sup>3</sup>	97,382	79.14	7,706,811
OE - 122	Construcción de cuneta semicircular en concreto de 21 MPa, espesor de paredes 5 cm, espesor de piso 10 cm, radio del canal circular 15 cm.	m	87,125	163.50	14,244,938
OE - 123	Suministro, transporte y colocación de adoquín guía de 0.10 x 0.20 x 0.06 m, color amarillo.	m	27,436	140.98	3,867,927
OE - 124	Suministro, transporte e instalación de pasamuro de 2".	un	403,231	3.00	1,209,693
OE - 125	Construcción de cajas de inspección de 50 x 50 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales.	un	622,288	7.00	4,356,016
OE - 126	Inspección visual de redes de alcantarillado con Circuito Cerrado de Televisión CCTV en tubería de 8" a 42". Incluye vehículo porta	m	12,315	264.40	3,256,086

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 103 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	cámara, planta de generación, técnico operadory ayudante.				
OE - 127	Limpieza de redes de alcantarillado con equipo de presión - succión tipo Vactor JET RODDER. Incluye disposición final de materiales provenientes del lavado.	m	20,568	264.40	5,438,179
OE - 128	Suministro, transporte e instalación Yee Pvc sanitaria aérea de 6" a 4".	un	206,074	11.00	2,266,814
OE - 129	Suministro, transporte e instalación de impermeabilizante sellotoc gris (o similar) para morteros de piso en unidades sanitarias.	m <sup>2</sup>	25,810	586.87	15,147,115
OE - 130	Suministro, transporte e instalación de buje PVC de 6" a 4" para tubería hidrosanitaria aérea.	un	120,726	24.00	2,897,424
OE - 131	Suministro, transporte e instalación de buje PVC de 8" a 6" para tubería hidrosanitaria aérea.	un	232,761	7.00	1,629,327
OE - 132	Suministro, transporte e instalación de malla electrosoldada D-221 para losas de contrapiso.	m <sup>2</sup>	21,134	3,332.00	70,418,488
OE - 133	Suministro, transporte e instalación de buje PVC de 8" a 4" para tubería hidrosanitaria aérea.	un	276,718	14.00	3,874,052
OE - 134	Suministro, transporte e instalación Yee Pvc sanitaria aérea de 8" a 6".	un	344,521	6.00	2,067,126
OE - 135	Suministro, transporte e instalación de tapones pvc sanitarios de 2 ".	un	26,158	0.00	0
OE - 136	Suministro, transporte e instalación de rejillas de aluminio de 6" x 4" con sosco de 4".	un	53,597	9.00	482,373
OE - 137	Demolicion de pavimento flexible. Incluye cargue, retiro y botada de los materiales demolidos.	m	122,352	8.50	1,039,992
OE - 138	Construcción de juntas de dilatación con sikaflex para pisos cerámicos.	m	18,632	416.38	7,757,992
OE - 139	Perfilación y adecuación del terreno para instalación de grama tipo macana.	m <sup>2</sup>	4,934	0.00	0
OE - 140	Suministro, transporte e instalación de pasamanos metálico con parales y tubería superior en tubería redonda de 60 mm X 2.5 mm, dos quitamiedos en tubería de 49 mm X 2 mm, platinas de anclaje de 100 mm X 100 mm X 1/4" con cuatro perforaciones para perno expansivo de 3/8" X 3", pintados con base epóxica y esmalte de poleuretano.	m	263,000	542.58	142,698,540
OE - 141	Suministro e instalación de tapa metálica para contador de acueducto de 1/2".	un	240,748	12.00	2,888,976
OE - 142	Suministro, transporte e instalación de juntas estructurales en bronce machimbradas, ubicadas entre las losas de punto fijo y las	m	433,724	29.98	13,003,046

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 104 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	losas de los bloques, en los niveles 2.90 m y 6.40m.				
OE - 143	Suministro, transporte y colocación de TAZA ADRIATICA EP GRIF ANTIVANDALICA KIT SAN. Incluye emboquillado con silicona antihongos.	un	1,089,167	5.00	5,445,835
OE - 144	Suministro, transporte y colocación de TAZA BALTICA EP GRIF ANTIVANDALICA KIT SAN. Incluye emboquillado con silicona antihongos.	un	1,030,770	49.00	50,507,730
OE - 145	Suministro, transporte y colocación de SANITARIO AQUAPRO color blanco. Incluye kit de desagüe y emboquillado con silicona antihongos.	un	438,467	12.00	5,261,604
OE - 146	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS MILANO color blanco. Incluye, abasto metálico y sifón botella.	un	211,414	14.00	2,959,796
OE - 147	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS MARSELLA color blanco. Incluye, abasto metálico y sifón botella.	un	381,314	74.00	28,217,236
OE - 148	Suministro, transporte y colocación de ORINAL MEDIANO VALV. ANTIVANDALICA color blanco, incluye grifería y abasto metálico.	un	493,536	17.00	8,390,112
OE - 149	Suministro, transporte y colocación de DUCHA ANTIVANDALICA con regadera de seguridad y llave tipo PUSH.	un	384,369	36.00	13,837,284
OE - 150	Suministro, transporte y colocación de BARRA DE SEGURIDAD de 24" de largo, para baños de personas con movilidad reducida.	un	179,748	10.00	1,797,480
OE - 151	Suministro, transporte y colocación de SANITARIO INFANTIL KIDDY color blanco. Incluye regulación metálica más acople y emboquillado con silicona antihongos.	un	540,346	9.00	4,863,114
OE - 152	Suministro, transporte y colocación de ORINAL PUSH EXPUESTA color blanco, incluye grifería push.	un	361,000	3.00	1,083,000
OE - 153	Construcción muro en bloque de concreto 20x20x40, altura 1,00 m, columnetas de 0,20 m X 0,20 m cada 0,60 m espaciadas entre ejes, zapata de 1,0 m X 0,35 m y viga de confinamiento de 0,20 m X 0,20 m. El acero y la impermeabilización se cobrarán por su respectivo ítem.	m	390,205	31.04	12,111,963
OE - 154	Construcción escalas sobre terreno, concreto a la vista para escalera de ingreso, con peldaño de concreto armado, h=17 cm, realizada con concreto f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), preparado en obra, y fundido con medios manuales.	m <sup>3</sup>	839,557	22.34	18,755,703

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 105 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 155	Suministro, transporte e instalación de divisiones para orinal en acero inoxidable calibre 22, elaborados en lámina de acero inoxidable con estructura interna en polimero de alta densidad inyectado, para darle mayor resistencia y una planitud consistente, todas las piezas van con acabado externo satinado #4, tornillería en acero inoxidable y todos los elementos para su instalación. Medidas principales 0,46 m x 0,96 m.	un	370,422	12.00	4,445,064
OE - 156	Suministro, transporte e instalación de puertas de 1.60 m elevadas a piso. Estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm, con un espesor de 0.9 mm, elementos de anclaje a 90°, pasadores y tornillería en acero inoxidable. INCLUYE: Tabique liso 1.44 m x 1.60 m, C extrema de 0.45 m x 1.80 m, paral de 1.80 m x 0.17 m a piso, paral de 1.80 m x 0.22 m a piso, paral de 1.80 m x 0.47 m a piso, paral de 1.80 m x 0.12 m a piso, paral de 1.80 m x 0.32 m a piso, paral de 1.80 m x 0.37 m a piso, paral de 1.80 m x 0.27 m a piso, herrajes compuestos por un pasador, un perchero, bisagras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,296,431	57.00	130,896,567
OE - 157	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en tubería metálica de 3" espesor 2mm, separado 24cm a eje, incluye anticorrosivo y pintura de poliuretano; muro en bloque de concreto 20*20*40 de dos hiladas de alto; viga de fundación de 40cm x 40cm. El acero de refuerzo se medirá por su respectivo ítem.	m	733,848	4.70	3,449,086
OE - 158	Suministro, transporte e instalación de material sellante tipo vulkem 45 SL, Dymonic 100 o similar para el sello de las juntas de las graderías de futbol (con ancho máximo 2.5 cm) y Vulkem Primer 171, Vulkem 350 y Vulkem 315 para la protección del material sellante. Incluye sellalón de 7/8".	m	50,415	517.79	26,104,383
OE - 159	Construcción de viga dintel para mampostería sección 0,12 m X 0,20 m en ladrillo relleno con concreto de 21 MPa preparado en obra. Incluye suministro y transporte del concreto, y mano de obra. El acero se medirá en su respectivo ítem.	m	67,500	139.60	9,423,000
OE - 160	Construcción de pilotes de diámetro 0,20 m, profundidad máxima de 1,0 m. Incluye excavación, concreto de 21 MPa fabricado en	un	41,853	23.00	962,619

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 106 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	obra y acero de 3/8" (2 varillas) con ganchos de 1/4" cada 0,2 m.				
OE - 161	Suministro, transporte y construcción de escalón en concreto de 21 MPa escobiado y llaneado, para el acceso a las agraderías de los escenarios deportivo. La sección del elemento es de 0.40 m *0.25 m. Incluye: Faja antideslizante de 10 cms a cada lado, anclajes para varillas de 1/2" cada 25 cms con prof de 8 cms, antisol blanco, sello perimetral con material elastomérico tipo Vulkem o similar, molduras o biseles en los 3 bordes de 1" * 1". El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m	118,491	67.50	7,998,143
OE - 162	Construcción de contenedor de raíces en concreto de 21 MPa según diseño, con una altura de 0,95 m y espesor de 0,10 m. Incluye excavación para el contenedor, capa de triturado de 3/4" de espesor 20 cm en el fondo y capa de arena lavada mezclada con tierra de capote para abono de espesor 0.60 m, el acero de refuerzo se medirá en su respectivo ítem.	un	4,833,374	1.00	4,833,374
OE - 163	Construcción de cajas de inspección de 0.40 m x 0.40 m, altura hasta 1.20 m en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales.	un	493,500	3.00	1,480,500
OE - 164	Suministro, transporte y colocación de válvula de cheque horizontal, roscada, de acueducto de 3" para tanques de agua potable.	un	1,062,358	0.00	0
OE - 165	Suministro, transporte e instalación de válvula PVC - P, de bola, soldable de 4".	un	190,855	3.00	572,565
OE - 166	Ajuste de losa maciza en concreto de 21 MPa para losa de contrapiso, con un espesor de 12 cm para la instalación de la fachada en ladrillo en el nivel 0.0. Incluye la instalación de los anclajes de acero de 3/8" cada 30 cm para dar continuidad a la malla.	m <sup>2</sup>	148,178	42.66	6,321,273
OE - 167	Georeferenciación de las redes de empalme de acueducto, aguas residuales y aguas lluvias.	gl	3,500,000	1.00	3,500,000
OE - 168	Mano de obra para el traslado y mejoramiento del cerramiento existente.	m	179,000	50.85	9,102,150
OE - 169	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC PRESIÓN, con un diámetro de 4" RDE 21, 200PSI	m	147,282	8.00	1,178,256
OE - 170	Suministro, transporte e instalación puerta P-01 de 2.50X2.40m, en aluminio con perfilería	un	3,692,111	1.00	3,692,111

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 107 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	en 1101 y rejilla 315 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento				
<b>OE - 171</b>	Suministro, transporte e instalación puerta P-02 de 0.80X1.80m, en aluminio con perfilera en 1101 y rejilla 315 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	1,307,671	1.00	1,307,671
<b>OE - 172</b>	Suministro, transporte e instalación puerta P-03 de 0.70X2.253m, batiente doble ala con rejilla 315(bb) aluminio n/mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	1,403,675	10.00	14,036,750
<b>OE - 173</b>	Suministro, transporte e instalación puerta P-04 de 1.00X2.25m, en aluminio con perfilera en 1101 y rejilla 315 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	1,683,061	13.00	21,879,793
<b>OE - 174</b>	Suministro, transporte e instalación puerta P-05 de 2.10X2.25m, en aluminio con perfilera en 1101 y rejilla 315 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	3,200,014	1.00	3,200,014
<b>OE - 175</b>	Suministro, transporte e instalación puerta P-06 de 3.30X2.25m, en aluminio con perfilera en t-101 y barrotes en t 87 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	4,087,663	1.00	4,087,663
<b>OE - 176</b>	Suministro, transporte e instalación puerta P-07 de 1.60X2.30m, batiente doble ala (bb) aluminio n/mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	4,206,887	11.00	46,275,757
<b>OE - 177</b>	Suministro, transporte e instalación puerta P-08 de 1.60X2.30m, en aluminio con perfilera en 1101 color natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	3,952,306	11.00	43,475,366
<b>OE - 178</b>	Suministro, transporte e instalación puerta P-09 de 2.00X2.25m, modulo fijo en sistema 3890 y puerta batiente en sistema 3890, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2,803,400	9.00	25,230,600
<b>OE - 179</b>	Suministro, transporte e instalación puerta P-10 de 3.00X2.30m, en aluminio con tubular t-10 barra antipánico y bisagra hidráulica color natural mate, incluye todos los elementos	un	4,293,464	2.00	8,586,928

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 108 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	necesarios para su correcta instalación y funcionamiento				
OE - 180	Suministro, transporte e instalación puerta P-11 de 2.00X2.25m, en aluminio con tubular t-10 barra antipánico y bisagra hidráulica color natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	4,389,084	1.00	4,389,084
OE - 181	Suministro, transporte e instalación puerta P-12 de 2.11X2.25m, fijo en 3831 y puerta en 1101 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2,890,546	1.00	2,890,546
OE - 182	Suministro, transporte e instalación puerta P-13 de 2.92X2.25m, fijo en 3831 y puerta en 1101 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	3,240,096	1.00	3,240,096
OE - 183	Suministro, transporte e instalación puerta P-14 de 1.82X2.25m, fijo en 3831 y puerta en 1101 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2,475,693	1.00	2,475,693
OE - 184	Suministro, transporte e instalación puerta P-15 de 3.38X2.25m, fijo en 3831 y puerta en 1101 aluminio n/mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2,882,428	1.00	2,882,428
OE - 185	Suministro, transporte e instalación puerta P-16 de 2.40X2.30m, en aluminio con perfilera en 1101 aluminio n/mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	3,121,798	4.00	12,487,192
OE - 186	Suministro, transporte e instalación puerta P-17 de 1.20X2.30m, batiente en modulo 1101, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	1,063,557	1.00	1,063,557
OE - 187	Suministro, transporte e instalación ventana V-01 de 1.002X0.50m, modulo fijo en sistema 1101, rejilla aluminio natural mate t-237, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	771,869	11.00	8,490,559
OE - 188	Suministro, transporte e instalación ventana V-02 de 1.002X0.50m, modulo fijo en sistema 1101, rejilla aluminio natural mate rjeilla 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	254,555	94.00	23,928,170

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 109 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 189	Suministro, transporte e instalación ventana V-03 de 0.902X0.50m, modulo fijo en sistema 1101, rejilla aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	264,188	16.00	4,227,008
OE - 190	Suministro, transporte e instalación ventana V-04 de 2.10X2.31m, modulo fijo en sistema 1101, rejilla aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	1,163,476	1.00	1,163,476
OE - 191	Suministro, transporte e instalación ventana V-06 de 0.55X2.25m, modulo fijo en sistema 1101, aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	563,439	1.00	563,439
OE - 192	Suministro, transporte e instalación ventana V-07 de 1.00X1.00m, modulo en sistema 1101, rejilla en aluminio natural mate rejilla 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	512,049	4.00	2,048,196
OE - 193	Suministro, transporte e instalación ventana V-17 de 5.043X2.58m, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	11,138,420	2.00	22,276,840
OE - 194	Suministro, transporte e instalación ventana V-18 de 5.212X5.28m, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	23,559,350	2.00	47,118,700
OE - 195	Suministro, transporte e instalación ventana V-19 de 3.62X5.28m, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	16,372,836	2.00	32,745,672
OE - 196	Suministro, transporte e instalación ventana V-20 de 3.415X5.28m, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	15,160,594	2.00	30,321,188
OE - 197	Suministro, transporte e instalación ventana V-21 de 0.60X2.30m, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	1,307,454	1.00	1,307,454
OE - 198	Suministro, transporte e instalación ventana V-22 de 0.91X2.30m, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate, incluye todos los	un	1,981,557	2.00	3,963,114

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 110 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento				
OE - 199	Suministro, transporte e instalación ventana V-23 de 3.43X2.57m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 0,7 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	6,304,783	1.00	6,304,783
OE - 200	Suministro, transporte e instalación ventana V-24 de 3.58X2.85m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 0,7 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	6,627,653	1.00	6,627,653
OE - 201	Suministro, transporte e instalación ventana V-25 de 2.37X2.585m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y proyectantes en 3831, proyectante de 0,7 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	4,381,245	2.00	8,762,490
OE - 202	Suministro, transporte e instalación MOD-01 de 3.36X3.53m en el local 1, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	9,900,940	1.00	9,900,940
OE - 203	Suministro, transporte e instalación MOD-02 de 4.95X3.53m en el local 2, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,581,034	1.00	14,581,034
OE - 204	Suministro, transporte e instalación MOD-03 de 4.94X3.53m en el local 3, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,558,478	1.00	14,558,478
OE - 205	Suministro, transporte e instalación MOD-04 de 4.95X3.53m en el local 4, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,581,478	1.00	14,581,478
OE - 206	Suministro, transporte e instalación MOD-05 de 4.94X3.53m en el local 5, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en	un	14,549,478	1.00	14,549,478

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 111 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento				
OE - 207	Suministro, transporte e instalación MOD-06 de 4.30X3.53m en el local 6, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	12,663,883	1.00	12,663,883
OE - 208	Suministro, transporte e instalación MOD-07 de 4.95X3.53m en el local 7, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,605,078	1.00	14,605,078
OE - 209	Suministro, transporte e instalación MOD-08 de 4.95X3.53m en el local 8, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,590,078	1.00	14,590,078
OE - 210	Suministro, transporte e instalación MOD-09 de 4.95X3.53m en el local 9, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,602,678	1.00	14,602,678
OE - 211	Suministro, transporte e instalación MOD-10 de 4.79X3.53m en el local 10, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,133,756	1.00	14,133,756
OE - 212	Suministro, transporte e instalación MOD-11 de 3.75X3.53m en el local 11, modulo fijo en 1101 y 1103 aluminio natural mate rejilla superior en aln - 315, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	11,043,748	1.00	11,043,748
OE - 213	Suministro, transporte e instalación ventana A-01 ADMON N+2.95 de 2.09X2.4m, modulo fijo en 1101 natural mate con rejilla superior de 700 mm, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	4,591,544	1.00	4,591,544
OE - 214	Suministro, transporte e instalación ventana A-02 ADMON N+2.95 de 2.06X2.4m, modulo fijo en 1101 natural mate con rejilla superior de 700	un	5,481,994	1.00	5,481,994

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 112 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	mm, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento				
OE - 215	Suministro, transporte e instalación ventana A-03 ADMON N+2.95 de 4.9X2.67m, modulo fijo en 1101 natural mate con rejilla superior de 700 mm	un	10,385,454	1.00	10,385,454
OE - 216	Suministro, transporte e instalación ventana A-04 ADMON N+2.95 demodulo fijo en 1101 natural mate con rejilla superior de 700 mm, incluye todos los elementos necesarios m, a su correcta instalación y funcionamiento	un	2,255,989	1.00	2,255,989
OE - 217	Suministro, transporte e instalación venta A-01 ADMON N+0.00 de 2.09X2.4m, modulo fijo en 1101 natural mate con rejilla superior de 700 mm, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	5,581,325	1.00	5,581,325
OE - 218	Suministro, transporte e instalación ventana A-02 ADMON N+0.00 de 2.06X2.4m, modulo fijo en 1101 natural mate con rejilla superior de 700 mm, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	5,548,875	0.00	0
OE - 219	Suministro, transporte e instalación ventana A-03 ADMON N+0.00 de 4.9X2.4m, modulo fijo en 1101 natural mate con rejilla superior de 700 mm, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	9,438,243	1.00	9,438,243
OE - 220	Suministro, transporte e instalación ventana A-04 ADMON N+0.00 de 0.94X2.4m, modulo fijo en 1101 natural mate con rejilla superior de 700 mm, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2,111,139	1.00	2,111,139
OE - 221	Suministro, transporte e instalación fachada A1 -B1 de 5.22X2.59m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 0,7 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	11,104,381	1.00	11,104,381
OE - 222	Suministro, transporte e instalación fachada A2 -B1 de 5.40X2.59m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 0,7 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	11,494,951	1.00	11,494,951
OE - 223	Suministro, transporte e instalación fachada A3 -B1 de 5.75X2.90m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura,	un	15,794,160	1.00	15,794,160

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 113 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento				
OE - 224	Suministro, transporte e instalación fachada A4 -B1 de 5.18X2.90m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,237,537	1.00	14,237,537
OE - 225	Suministro, transporte e instalación fachada A5 - B1 de 5.20X2.9m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,257,937	1.00	14,257,937
OE - 226	Suministro, transporte e instalación fachada A6- B1 de 5.19X2.90m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,263,937	1.00	14,263,937
OE - 227	Suministro, transporte e instalación fachada A7 - B1 de 5.19X2.9m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,260,337	1.00	14,260,337
OE - 228	Suministro, transporte e instalación fachada A8-B1 de 5.73X2.9m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	15,730,798	1.00	15,730,798
OE - 229	Suministro, transporte e instalación fachada A8-B2 de 5.76X2.89m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	15,739,798	1.00	15,739,798
OE - 230	Suministro, transporte e instalación fachada A7 - B2 de 5.18X2.89m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	14,144,337	1.00	14,144,337
OE - 231	Suministro, transporte e instalación fachada A6 - A2 de 5.18X2.89m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura,	un	14,142,987	1.00	14,142,987

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 114 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento				
OE - 232	Suministro, transporte e instalación fachada A5 - B2 de 5.22x2.89m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	13,850,987	1.00	13,850,987
OE - 233	Suministro, transporte e instalación fachada A4 -B2 de 5.19X2.89m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	13,781,637	1.00	13,781,637
OE - 234	Suministro, transporte e instalación fachada A3 - B2 de 5.74X2.89m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 1 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	15,239,498	1.00	15,239,498
OE - 235	Suministro, transporte e instalación fachada A1- B2 de 5.02X2.58m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 0,7 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	10,571,220	1.00	10,571,220
OE - 236	Suministro, transporte e instalación fachada A2 - B2 de 2.84X2.58m, modulo fijo en sistema 3890 marco en aln-1101, montante en t-87 y rejillas en aln-315, rejillas de 0,7 ms de altura, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	5,986,075	1.00	5,986,075
OE - 237	Suministro, transporte e instalación de sellamiento externo, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	p	3,757	893.66	3,357,481
OE - 238	Suministro, transporte e instalación de protección perfilera, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	m <sup>2</sup>	4,142	0.00	0
OE - 239	Suministro, transporte e instalación de Puerta de 0.80 X2.25 m (para muro de 10 cm) en madera aglomerante con lamina de melamina de 6 mm y marcos en roble, incluye manija en aluminio, guarda luces, tope puerta y los herrajes y accesorios de instalación y funcionamiento según planos de taller	un	642,600	13.00	8,353,800

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 115 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 240	Suministro, transporte e instalación de Puerta de 0.90 X 2.25 m (para muro de 10 cm) en madera aglomerante con lamina de melamina de 6 mm y marcos en roble, incluye manija en aluminio, guarda luces, tope puerta y los herrajes y accesorios de instalación y funcionamiento según planos de taller	un	642,600	14.00	8,996,400
OE - 241	Suministro, transporte e instalación de Puerta de 1.00 X 2.25 m (para muro de 10cm) en madera aglomerante con lamina de melamina de 6 mm y marcos en roble, incluye manija en aluminio, guarda luces, tope puerta y los herrajes y accesorios de instalación y funcionamiento según planos de taller	un	685,440	13.00	8,910,720
OE - 242	Suministro, transporte e instalación de Puerta de 1.20 X 2.25 m (para muro de 10 cm) en madera aglomerante con lamina de melamina de 6 mm y marcos en roble, incluye manija en aluminio, guarda luces, tope puerta y los herrajes y accesorios de instalación y funcionamiento según planos de taller	un	685,440	1.00	685,440
OE - 243	Suministro, transporte y colocación de Hidrante de 6" junta rápida. Incluye todos los accesorios y elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento	un	13,597,664	1.00	13,597,664
OE - 244	Concreto de 21 MPa para empotramientos de tuberías y accesorios.	m3	430,216	1.78	765,784
OE - 245	Suministro, transporte e instalación de medidor electromagnético de acueducto de 2". Incluye caja para medidor de 2.4 X 0.60 m y su respectivo herraje, además incluye todos los accesorios y elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento	un	31,850,000	1.00	31,850,000
OE - 246	Suministro, transporte e instalación de medidor de acueducto de 1/2", incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento	un	374,941	12.00	4,499,292
OE - 247	Suministro, transporte e instalación de maní forrajero	m <sup>2</sup>	40,800	397.24	16,207,392
OE - 248	Suministro, transporte e instalación de Avi enano	m <sup>2</sup>	46,200	28.85	1,332,870
OE - 249	Suministro, transporte e instalación de cerramiento en tubería galvanizada. Incluye: Bastidor inferior horizontal en tubería 40-80 de 2.5mm con dos valineras en B, bastidor horizontal en tubería de cerramiento galvanizada de 1.9 calibre 16, recibidor con porta candados. La pintura a aplicar es: Base	un	2,959,950	2.00	5,919,900

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 116 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	epóxica de 65 micrones y esmalte poliuretano de 75 micrones.				
OE - 250	Suministro, transporte e instalación de puerta corrediza de 2.70 x 2.86 en cuerpo fijo de 2.60 x 2.85 (A X L), con bastidor inferior horizontal en tubería 40-80 de 2.5mm con dos valineras en B, tubos horizontales en tubería de cerramiento galvanizada de 1.9 calibre 16, recibidor con porta candados. Se le suministra el riel de piso y los rieles del guía corredizo. Incluye instalada y rieles de guía. La pintura a aplicar es: Base epóxica de 65 micrones y esmalte poliuretano de 75 micrones.	un	2,119,950	1.00	2,119,950
OE - 251	Remate de cubierta contra fachada (gradas coliseo 1 y 2) Cal. 26 (0.45 mm): En lámina prepintada calibre 26 (0.45 mm), desarrollo 0.60 m, color similar al utilizado para la cubierta. Fijada por medio de tornillo auto perforante con empaque de neopreno, más sello longitudinal con sellante de poliuretano 3M 550. Producida por CUBIERTEC S.A.S.	m	53,753	195.00	10,481,835
OE - 252	Remate Perimetral y Remate Canal Cal. 26 (0.45 mm): En lámina prepintada calibre 26 (0.45 mm), desarrollo 0.60 m, color similar al utilizado para la cubierta. Fijada por medio de tornillo auto perforante con empaque de neopreno, más sello longitudinal con sellante de poliuretano 3M 550. Producida por CUBIERTEC S.A.S.	m	53,753	127.50	6,853,508
OE - 253	Suministro, transporte e instalación de ruana o remate para cubierta perimetral en lámina galvanizada calibre 16 (1.50mm), desarrollo 1.50 m, pintada ambas caras con epóxica mas esmalte. Fijada por medio de tornillos auto perforante con empaque, mas sello longitudinal con sellante de poliuretano 540 y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Producida por Cubiertec S.A.S	m	229,000	266.00	60,914,000
OE - 254	Retiro de hidrante existente de 6", incluye la mano de obra para el retiro, mano de obra y accesorios para reparación en sitio de retiro, y el transporte interno hasta el sitio que indique la interventoría.	un	1,574,867	1.00	1,574,867
OE - 255	Lavada y desinfección redes	m	24,820	0.00	0
OE - 256	Presurización de redes con manómetros	m	14,304	0.00	0

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 117 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 257	Suministro transporte e instalación de equipamiento y demarcación de la cancha de voleibol, incluye juego de soportes para voleibol profesional tipo americano, carros para voleibol y sus protectores, atril para arbitraje, mallas para voleibol profesional importadas, mallas divisorias, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	un	31,496,400	0.00	0
OE - 258	Construcción de cubierta en panel 333C liso en Aluzinc de 0,6mm de espesor color corteza de roble ref.6889 pintura poliéster horneable a 2 caras de Hunter Douglas. Incluye subestructura en tubular T101 (4"x1¾") y remate perimetral.	m²	401,827	107.75	43,296,859
OE - 259	Suministro, transporte y construcción de cerramiento perimetral en malla eslabonada ojo No. 5, calibre No 10. Incluye: Tubería galvanizadas calibre No. 14, Viga de fundación en concreto de 21 MPa de sección 30*30, 2 hiladas en bloque de concreto de 20*20*40, columnetas en concreto de 20*20 cada 40 cms, pisamallas en mortero relación 1:4, 3 hilos alambre de púas No. 14. No incluye: Excavación manual, lleno en arenillas, acero de refuerzo, solado en concreto.	m	436,000	24.15	10,529,400
OE - 260	Suministro, transporte y colocación de pintura tipo I sobre pañete, cuatro manos, de textura liso color blanco	m²	20,500	0.00	0
OE - 261	Suministro, transporte e instalación de sello de juntas de dilatación de mampostería con sismoflex o similar	m	15,172	3,405.55	51,669,005
OE - 262	Construcción de cajas eléctricas de 50 x 50 x altura hasta 100 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, NO INCLUYE el herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales.	un	305,699	0.00	0
OE - 263	Construcción de cajas eléctricas de 30 x 30 x altura hasta 100 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, NO INCLUYE el herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales.	un	250,104	0.00	0
OE - 264	Construcción de cajas eléctricas de 60 x 80 x altura hasta 100 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente y tapa en concreto, NO INCLUYE	un	398,589	0.00	0

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 118 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	el herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales.				
OE - 265	Suministro transporte e instalación de equipamiento y demarcación de la cancha de basquetbol,	un	0		
OE - 266	Suministro transporte e instalación de mesón de baño lineal en mármol color café pinto de 0.60 m de fondo, con faldón de 25 cm y salpicadero de 9 cm, Incluye estructura metálica en tubo 2 x 1 cal 18 pintado a 2 manos de anticorrosivo negro mate, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	m	615,812	61.17	37,669,220
OE-267	Suministro, transporte e instalación de sello de juntas con sello autonivelante elástico tipo vulken con respaldo en sellalón, para graderías y estructura aporticada bajo la rampa en punto fijo.	m	30,821	421.50	12,991,052
OE-268	Suministro, transporte e instalación de Puerta metálica en malla eslabonada cal 10 y tubería galvanizada de 2" de 3.10 m de ancho y 2.40 de alto, la puerta está compuesta por 2 alas en malla independientes fijada mediante bisagras al paral principal. Incluye picaporte de piso en varilla de 3/4 y picaporte central con porta candado en varilla de 3/4. NO INCLUYE obra civil	un	2,340,000	3.00	7,020,000
OE - 269	Suministro, transporte y colocación de Pintura Epoxi Poliamida tres manos para tanque agua potable y RCI	m <sup>2</sup>	35,132		
OE - 270	Suministro, transporte y construcción de cerramiento perimetral para la cancha de futbol en malla eslabonada ojo No. 5, calibre No 10. Incluye: Tubería negra pesada diámetro 2-1/2" calibre No. 14, Angulo de 2-1/2" X 1/8" Viga de fundación en concreto de 21 MPa de sección 30*30, 2 hiladas en bloque de concreto de 15*20*40, columnetas en concreto de 30*20 cada 2m, vigueta de amarre para pisa malla y dado en concreto de 03*0.3. No incluye: Excavación manual, lleno en arenillas, acero de refuerzo, solado en concreto.	m	625,356		
OE - 271	Ventanas bloque 1 y 2 en el eje 14 y eje 1 respectivamente de 1.86 X 2.30 m	un	2,675,637		
OE - 272	Suministro, transporte e instalación de mortero autonivelante con Sikafloor 130 level comercial con un espesor de 8 mm, Sikadur-32 primer como puente de adherencia. Incluye todo lo	m <sup>2</sup>	131,373		

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 119 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento				
<b>OE - 273</b>	Puerta metálica bloque administrativo N+2.90	un	3,200,014		
<b>OE - 274</b>	Construcción de piso en concreto MR 36 con un espesor de 5 cm, refuerzo con macrofibra sintética, piso adherido con resina tipo SIKA LATEX, suministro y aplicación de endurecedor de cuarzo, acabado final pulido allanado mecánico tipo helicóptero o similar. el corte y sello de juntas se pagara por su respectivo ítem.	m²	99,591		
<b>OE - 275</b>	Construcción de mortero de nivelación f'c 2500 psi, con un espesor de 4 cm, piso adherido con resina tipo SIKA LATEX acabado final pulido allanado mecánico tipo helicóptero o similar. el corte y sello de juntas se pagara por su respectivo ítem.	m²	93,594		
<b>OE - 276</b>	Suministro, transporte e instalación de escaleras tipo gato fabricadas en acero inoxidable y en tubería rectangular de 2" * 1" y tubería redonda de 1" en los peldaños. con una longitud de 460cms * 35cms de ancho, fijadas con pernos inoxidables en seis partes para mayor resistencia. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento	un	2,097,302	3.00	6,291,906
<b>OE - 277</b>	PERSIANA EN ALUMINIO PARA PMU, ARBITROS Y INSTRUCTORES	m²	680,680		
<b>OE - 278</b>	PTS EN ALUMINIO ESTRUCTURAL REF T 103 NATURAL MATE	un	48,823		
<b>OE - 279</b>	Suministro, transporte e instalación de Ruana en lamina doblada en Aluzinc liso color corteza de roble y/o bronce según fachada de Hunter Douglas, desarrollo máximo de 0.232m. Incluye sello y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento	m	86,500	62.50	5,406,250
<b>OE - 280</b>	Mortero autonivelante hi flow grout para columnas metálicas	m²	21,546	17.86	384,812
<b>OE - 281</b>	Diseños piso acabado N+6.40 de los coliseos bloque 1 y 2	gl	2,500,000		
<b>OE - 282</b>	Suministro, transporte e instalación de tapa registro de 20X20 cm.	un	39,792	37.00	1,472,304
<b>OE - 283</b>	Suministro, transporte e instalación de reforzamiento estructural en aluminio para la estabilidad de las ruanas en los áticos de las fachadas superiores de los bloques.	m²	56,607		

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 120 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE - 284	Suministro, transporte y colocación de Pintura tipo koraza sobre pañete, tres manos de textura liso color blanco.	m <sup>2</sup>	20,500		
<b>OE</b>	<b>Total Obras Extras Civiles</b>				<b>10,246,227,895</b>
<b>OE ELEC</b>	<b>OBRAS EXTRAS ELECTRICAS</b>				
OE ELEC - 01	Suministro, transporte e instalación de mástil metálico circular cinoc de 18m de altura total. No incluye obras civiles.	un	23,190,887	4.00	92,763,548
OE ELEC - 02	Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra según norma EPM RA6-010. Incluye: varilla de puesta a tierra, alambre de cobre desnudo, conector en C 4/0 y demás elementos requeridos para su correcta operación.	un	479,219	0.00	0
OE ELEC - 03	Suministro, transporte e instalación de bajante en TMG ø4"x6m. Incluye: tubería, uniones, elementos de fijación, boquilla con grapa de puesta a tierra, curva PVC y marcación.	un	841,441	1.00	841,441
OE ELEC - 04	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC - DB 4". Incluye accesorios, pega PVC. No incluye (excavación, rotura de piso y/o baldosa, reposición de piso y/o baldosa). NO INCLUYE OBRA CIVIL.	m	25,500	377.92	9,636,960
OE ELEC - 05	Suministro e instalación de alimentador en 6Nº4/0 + 2Nº2/0 Cu - THHN AWG. Incluye: terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación y operación. No incluye canalización. WD-000 y WD-101.	m	332,022	250.00	83,005,500
OE ELEC - 06	Suministro, transporte e instalación de gabinete fabricado en lamina cold rolled cal 18, pintura electroestática con espacio para alojar breaker industrial 3x350A, 15 medidores 3F-4H 5/100 activa reactiva, 15 breaker industriales 3x40A, 1 medidor electrónico multifuncional, 1 bornera de prueba, 3 TC de 150/5, 1 breaker industrial 3x250A, MI de 2 cts. e interior de 36 cts. trifásico, 1 breaker industrial 3x60A, 1 DPs 1+2 Ref. FV30B+C/4-150S, construido en dos módulos de 175x125x25 cm y 175x80x25 cm. Incluye: un (1) breaker industrial de 3x350A, un (1) breaker industrial de 2x250A, un (1) breaker industrial de 3x225A, un (1) breaker industrial de 3x125A, un (1) breaker 3x60A, doce (12) breaker 3x40A, un (1) medidor electrónico multifuncional activa cl. 1 y reactiva cl. 2, una (1) bornera de prueba, tres (3) transformadores	un	18,971,894	1.00	18,971,894

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 121 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	de corriente 150/5A, doce (12) medidores 3F-4H - 5(100)A, un (1) interior trifásico de 36 circuitos, un (1) DPS Clase I+II FV30B+C/4-150S, tres (3) reservas no equipadas, elementos de fijación, marcación y demás requeridos para su correcta operación.				
<b>OE ELEC - 07</b>	Suministro, transporte e instalación de gabinete fabricado en lamina cold rolled cal 18, pintura electroestática con espacio para alojar breaker industrial 3x200A, analizador de redes, 3 TC de 150/5, ML de 6 cts. distribuido en 2 breaker industriales 3x125A, 1 breaker industrial 3x60A, 3 reservas no equipadas, dimensiones 190x80x30 cm. Incluye: un (1) breaker industrial 3x200A, dos (2) breaker industriales de 3x125A, un (1) breaker de 3x60A, un (1) analizador de redes con puerto de comunicaciones, tres (3) breaker tipo riel de 1x6A, tres (3) transformadores de corriente 150/5A, dos (2) interiores trifásicos de 42 circuitos, un (1) DPS 1+2 FV30B+C/4-150S, dos (2) reservas no equipadas, elementos de fijación, marcación y demás requeridos para su correcta operación.	un	9,687,725	1.00	9,687,725
<b>OE ELEC - 08</b>	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto ornamental tipo bailarina según norma EPM RA5-108. Incluye: ahoyada y aplome.	un	791,579	0.00	0
<b>OE ELEC - 09</b>	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto ornamental tipo Carabobo según norma EPM RA5-109. Incluye: ahoyada y aplome.	un	675,000	19.00	12,825,000
<b>OE ELEC - 10</b>	Suministro, transporte e instalación de brazo ornamental doble tipo bailarina según normas EPM RA5-104 y RA5-105. Incluye: base soporte brazos y demás elementos requeridos para su correcta operación.	un	591,000		
<b>OE ELEC - 11</b>	Suministro, transporte e instalación de brazo ornamental doble en V tipo Carabobo según normas EPM RA5-106. Incluye: base soporte brazos y demás elementos requeridos para su correcta operación.	un	368,556	15.00	5,528,340
<b>OE ELEC - 12</b>	Suministro, transporte de materiales para construcción de cajas de unión para alumbrado público, según la norma EPM RS3-001 (50x50) antifraude. NO INCLUYE OBRA CIVIL.	un	205,469	31.00	6,369,539

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 122 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
OE ELEC - 13	Suministro e instalación de tablero Trifásico de breaker de 12 circuitos con espacio para totalizador y puerta con chapa de seguridad (no incluye el totalizador).	un	384,046	1.00	384,046
OE ELEC - 14	Suministro, transporte e instalación de PUNTA CAPTADORA tipo franklin de 3/4" x 1m. Incluye: un (1) metro de tubería IMC 3/4", uniones y elementos de fijación requeridos para su correcta operación.	un	142,699	0.00	0
OE ELEC - 15	Suministro, transporte e instalación de tubería IMC ø3/4". Incluye: uniones, marcación y elementos de fijación.	m	29,388	0.00	0
OE ELEC - 16	Suministro, transporte e instalación de tubería IMC 1". Incluye: uniones, marcación y elementos de fijación.	m	35,764	15.30	547,189
OE ELEC - 17	Suministro, transporte de materiales para construcción de cajas de inspección 30cm x 30cm para sistema de protección contra rayos. NO INCLUYE OBRA CIVIL.	un	109,176	6.00	655,056
OE ELEC - 18	Suministro e instalación de breaker tripolar enchufable, 80A, I <sub>sc</sub> =10KA, incluye accesorios para su correcta instalación.	un	106,487	0.00	0
OE ELEC - 19	Suministro e instalación de breaker enchufable Bipolar de 70 A I <sub>cc</sub> : 10kA	un	64,239	0.00	0
OE ELEC - 20	Suministro e instalación de Breaker trifásico industrial a 220V, a 40 Amp, ICC 10kA, incluye accesorios de instalación y laminas aislantes de separación.	un	229,378	1.00	229,378
OE ELEC - 21	Suministro, transporte e instalación de empalme subterráneo para alumbrado público con conectores en C 4 4. Incluye: tres (3) conectores en C #4, cintas y demás elementos requeridos para su correcta operación.	un	40,455	30.00	1,213,650
OE ELEC - 22	Suministro, transporte e instalación de bajante en TMG ø2"x4.5m para comunicaciones. Incluye: tubería, uniones, elementos de fijación, boquilla con grapa de puesta a tierra, curva PVC y marcación.	un	339,451	0.00	0
OE ELEC - 23	Suministro, transporte de materiales para construcción de cajas de comunicaciones, según la norma UNE TEL-NIN114 (60x80) antifraude. NO INCLUYE OBRA CIVIL.	un	306,553	9.00	2,758,977
OE ELEC - 24	Suministro, transporte e instalación de alimentador para locales comerciales en cable de cobre 3#8(Fases) + 1#10(Neutro) + 1#10(Tierra) AWG-THHN. Incluye: conectores,	m	21,863	674.60	14,748,780

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 123 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	cintas de marcación y demás requeridos para su correcta operación.				
<b>OE ELEC - 25</b>	Suministro, transporte e instalación de alimentador para iluminación cancha de futbol en 2#10(Fases) + 1#10(Tierra). Incluye: marcación, elementos de fijación y demás requeridos para su correcta operación.	m	9,738	1,591.00	15,493,158
<b>OE ELEC - 26</b>	Suministro, transporte e instalación de caja de empalme DEXSON 18x14x8cm. Incluye: elementos de fijación y demás requeridos para su correcta operación.	un	30,219	6.00	181,314
<b>OE ELEC - 27</b>	Suministro, transporte e instalación de norma EPM RA2-026. Incluye: herrajes, cortacircuitos, dps's, fusibles, barraje primario en alambre de cobre, conectores, maguera de gas y demás elementos requeridos para su correcta operación. NO INCLUYE PUESTA A TIERRA, NI TRANSFORMADOR, NI BAJANTES.	un	2,458,267	1.00	2,458,267
<b>OE ELEC - 28</b>	Certificación RETIE.	un	6,246,217	1.00	6,246,217
<b>OE ELEC - 29</b>	Certificación RETILAP.	un	6,246,218	1.00	6,246,218
<b>OE ELEC - 30</b>	Trámites ante el operador de red EPM E.S.P.	gb	544,500	1.00	544,500
<b>OE ELEC - 31</b>	Suministro, transporte e instalación de luminaria Schröder INDU FLOOD de 205W LED - 96LED - 1400mA - 30200 a 32600 lm a 4000K - eficiencia 159lm/W - fotometrías: 6486 o 6487 o 6488 - carcasa en aluminio inyectado - óptica en policarbonato - protector en vidrio - grado de hermeticidad IP66 - resistencia a los impactos IK08 - factor de potencia >95% - protección contra sobretensiones de 4/6kV - tensión nominal 220-240V - garantía 10 años. Incluye: elementos de fijación, cable encauchetado 3x14AWG y demás elementos requeridos para su correcta operación.	un	2,444,215	60.00	146,652,900
<b>OE ELEC - 32</b>	Suministro, transporte e instalación de luminaria Schröder INDU BAY GEN3 3 de 185W LED - 576LED - 3750mA - 25800 a 27900 lm a 4000K - eficiencia 151lm/W - fotometrías: extensiva - carcasa en aluminio inyectado - óptica en vidrio esmerilado - grado de hermeticidad IP66 - resistencia a los	un	2,247,255	56.00	125,846,280

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 124 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	impactos IK08 - factor de potencia >90% - protección contra sobretensiones de 4/6kV - tensión nominal 220-240V - garantía 10 años. Incluye: elementos de fijación, cable encauchetado 3x14AWG y demás elementos requeridos para su correcta operación.				
<b>OE ELEC - 33</b>	Suministro, transporte e instalación de luminaria hermética Sylvania LED de 40W - fotometría P27370 - difusor opalizado - chasis en policarbonato - 4000K - 4200lm - IRC>80 - FP>0.9 - 50000h. Incluye: elementos de fijación, cable encauchetado 3x16AWG y demás elementos requeridos para su correcta operación.	un	178,523	85.00	15,174,455
<b>OE ELEC - 34</b>	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo panel Sylvania LED de 40W - fotometría P28395 - 4000K - 4000lm - IRC>80 - FP>0.9 - 50000h. Incluye: elementos de fijación, cable encauchetado 3x16AWG y demás elementos requeridos para su correcta operación.	un	283,200	12.00	3,398,400
<b>OE ELEC - 35</b>	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo panel redondo de sobreponer Sylvania LED de 18W - fotometría P26 993 - 6500K - 1170lm - IRC>80 - FP>0.9 - 25000h. Incluye: elementos de fijación, cable encauchetado 3x16AWG y demás elementos requeridos para su correcta operación.	un	105,782	2.00	211,564
<b>OE ELEC - 36</b>	Suministro, transporte e instalación de luminaria LED, 31W, tensión 120-277V, hermeticidad del bloque óptico IP66, hermeticidad del compartimiento de auxiliares IP66, resistencia a los impactos IK08, temperatura de color blanco neutro, fotometría 5102, 48 LEDs, corriente 100mA. Incluye: luminaria led y fotocelda. Certificado de producto RETIE Y RETILAP.	un	1,291,130	33.00	42,607,290
<b>OE ELEC - 37</b>	Suministro, transporte e instalación de brazo ornamental sencillo largo tipo caracobo según normas EPM RA5-106. Incluye: base soporte brazos y demás elementos requeridos para su correcta operación.	un	390,602	4.00	1,562,408
<b>OE ELEC - 38</b>	Suministro e instalación de cofre metálico para concentración de alimentadores de las luminarias de los mástiles, incluye: gabinete tipo cofre metálico con protección IP y pintura electrostática, coraza metálica americana de 1", conectores para coraza metálica de 1",	un	312,730	8.00	2,501,840

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



**CONTRALORÍA**  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 125 de  
143

Versión: 12

CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UN	VR. UNIT	ACUMULADO CONTRACTUAL	
				Cantidad	Total
	elementos de sujeción, marcación y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				
<b>OE ELEC - 39</b>	Suministro e instalación de gabinete para control de iluminación cancha de futbol fabricado en lamina cold rolled Cal. 18, pintura electrostática con espacio para alojar breaker tipo riel de 3x40A, peine de 18 circuitos distribuido en 8 breaker tipo riel de 2x16A, 1 breaker tipo riel de 2x10A, 8 contactores AC3 de 11A, 8 muletillas de 2 posiciones, 8 pilotos verdes, 16 borneras de 6mm2 y dimensiones aproximadas de 80x80x25cm. Incluye: equipamiento eléctrico, marcación y elementos de fijación.	un	3,105,000	1.00	3,105,000
<b>OE ELEC - 40</b>	Suministro e instalación de conduleta en L tipo B de 3/4", para desviación de tubería en vigas de coliseos, incluye: conduleta, elementos de sujeción y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	20,428	36.00	735,408
<b>OE ELEC - 41</b>	Suministro e instalación de caja de empalme o de paso metálica para derivación en tuberías canalización eléctrica, incluye: caja metálica 12x12x5 con tapa lisa, entradas a caja EMT de 3/4", elementos de sujeción y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	18,196	24.00	436,704
<b>OE ELEC</b>	<b>Total Obra Extra Eléctrica</b>	<b>un</b>			<b>633,568,946</b>
<b>TOTAL OBRA EXTRA CIVIL + ELÉCTRICA</b>					<b>10,879,796,841</b>

Fuente: Adeli

Elaboró: Auditor

Para el auditor, tener en un contrato unas obras extras y adicionales al 30 de septiembre equivalentes al 68,7% del valor inicial del contrato, se consideraría como una deficiencia en la planeación y en el momento de verificar la calidad y veracidad de la información entregada por el contratista de los diseños, sustentado en los siguientes puntos:

- Hay una la carencia de verificación de medidas en las actividades de demolición, en particular en aquellas actividades que se encuentran expuestas y que podrían haber sido fácilmente medibles, como lo son las demoliciones de la cubierta (en la que se presupuestó la demolición de 790

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 126 de  
143

Versión: 12

m<sup>2</sup> y se demolieron 3,521.74 m<sup>2</sup>, un incremento del 341% de elementos de concreto reforzado (vigas, columnas, losas, con una mayor cantidad del 341%), demolición de andenes de concreto, con incremento del 81% sobre las cantidades iniciales.



Foto inicial del proyecto, antes de demolición  
Fuente: Adeli

- En las excavaciones, se registra una mayor cantidad en porcentaje del 306%, representada en mayor excavación mecánica de 0 a 2 metros de profundidad. Cabe indicar que acá no se tuvo en cuenta la mayor excavación en pilas, la cual se realizó debido al nuevo diseño de las fundaciones.
- En lo que tiene que ver con el acero de refuerzo para las estructuras de concreto, sin tener en cuenta el de la estructura de cubierta, se tuvo un incremento del 81,6%, cifra significativa dado el impacto en los costos que representa este insumo en el valor final de las estructuras. Acá cabe anotar que algunas de las actividades revisadas por el auditor tuvieron menor cantidad en su ejecución que aquellas estimadas inicialmente en el presupuesto.
- Con relación a las actividades de estructura metálica en perfilería, se tuvo un incremento global del 321% respecto a las estimadas inicialmente en el contrato.

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 127 de 143
		Versión: 12

Las anteriores actividades no son la totalidad de las que tuvieron incremento sobre el presupuesto de la obra, sino que son aquellas que pueden considerarse más representativas y que además impactaron en mayor medida las mayores cantidades de obra y en costo total, en las actividades contractuales. Otro aspecto son las obras extras, producto de aquellas actividades no contempladas inicialmente en los diseños, presupuesto y en los estudios previos de la contratación, las cuales al 30 de septiembre de 2020 han tenido un mayor valor que equivale a un 54.68% del valor inicial del contrato, es decir, aproximadamente la mitad de la adición en valor de la obra. Dentro de las actividades extras más representativas, tenemos el césped artificial, concretos ciclópeos, losas de concreto, diferentes elementos estructurales como vigas, muros, dados en concreto, losas aéreas, columnas y pilas para los mástiles.

Es por ello, que desde la estructuración o planeación del contrato estatal se debe contar con certeza respecto de las obras, servicios y bienes objeto del mismo. Por lo anterior, y evidenciado en toda la documentación entregada por Adeli al auditor, incluyendo actas de comités de obra, actas de obra y sus respectivos soportes, así como la correspondencia enviada por los contratistas, conllevan a determinar que en principio el valor adicional del contrato, por un 68.7% por encima del presupuesto inicial, como se indicó anteriormente, se debe a factores asociados a deficiencias en la planeación del contrato, deficiencias en la verificación de los diseños y el presupuesto entregados por el contratista, bajo la responsabilidad de Adeli como ejecutor de las obras y la contraparte ejecutora del convenio interadministrativo SI-349-2018, al igual de la Secretaría de Infraestructura, dependencia de la Administración Municipal quien aporta de su presupuesto la parte de los recursos del Convenio Interadministrativo 173 de 2018, suscrito entre el Municipio de Itagüí e Indeportes Antioquia, para la construcción del Polideportivo Oscar López Escobar.

Las mayores cantidades unitarias y valores totales, evidenciados del contrato 45-2019 vulneran lo establecido en el artículo 209 de la Constitución Política, que establece *“La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización de funciones”*.

El auditor reitera lo manifestado por Adeli en las adiciones de los contratos, en las cuales, citando a la Corte Constitucional Colombiana, se manifiesta que *“... El*

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 128 de  
143

Versión: 12

*principio de planeación hace referencia al deber de la entidad contratante de realizar estudios previos adecuados (estudios de prefactibilidad, factibilidad, ingeniería, suelos, etc.), con el fin de precisar el objeto del contrato, las obligaciones mutuas de las partes, la distribución de los riesgos y el precio, estructurar debidamente su financiación y permitir a los interesados diseñar sus ofertas...”(Corte Constitucional Colombiana, Sentencia C-300/2012)*

Es necesario anotar que, debido a la naturaleza de empresa industrial y comercial del Estado, establecido por el Municipio de Itagüí mediante el Decreto 1309 de octubre de 2019, permitió a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí a tener su propio manual de contratación, aprobado mediante el Acuerdo N° 006 del 7 de abril de 2017. En su artículo 6°, se establece el régimen contractual aplicable a la Agencia, el cual dice “...los contratos que celebre ADELI, se regirán por las normas del derecho privado, salvo excepciones consagradas en la Constitución Nacional, la ley y demás disposiciones concordantes, modificatorias, las adicione o reglamente, respetando los principios de la función administrativa enunciados en el artículo 209 de la Constitución Política...”. Por lo anterior, para el auditor el hecho que el contrato al tener un incremento en valor superior al 50% no representa una falencia o indebida actuación a lo establecido en el Estatuto de Contratación (Ley 80 de 1993), toda vez que, como anteriormente se indicó, las normas de contratación se rigen por el derecho privado.

La matriz de riesgos del contrato determina que el riesgo se identifica como de desequilibrio económico, causado por cambios en los diseños o ajustes a los mismos. Así mismo, obras adicionales no contempladas. Se considera un riesgo alto, con responsabilidad del Municipio de Itagüí y de Adeli en su totalidad, para repetir en diseñadores en caso de errores de diseño, más no se contemplan las deficiencias en la elaboración del presupuesto inicial de la obra, conforme lo manifiesta dicha matriz, la cual fue suministrada por Adeli y hace parte integral del contrato.

### **1.1.2 Conclusión general**

Con ocasión del análisis de la evidencia documental, se concluye que, al estar los contratos de obra 045-2019 y de interventoría 046-2019 en ejecución en el momento de realización de la presente auditoría, es necesario hacerle seguimiento al cierre de los contratos de obra 045-2019 y de interventoría 046-2019, y la terminación a

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 129 de 143
		Versión: 12

satisfacción del convenio Interadministrativo SI-349-2018 establecido por el Municipio, conforme a las competencias de la Contraloría Municipal de Itagüí.

Lo anterior, debido a que, durante la fase de planeación de la contratación de obra 045-2019, previa a la ejecución de las obras del Polideportivo Oscar López Escobar, no se evidenciaron controles para determinar la precisión de los diseños, del presupuesto oficial, las especificaciones de obra, lo que conllevó en la ejecución a mayores cantidades de obra contractual en algunas actividades, con sus cambios de obra, y de obra extra, con un incremento del valor de ejecución del contrato de obra, sin que se haya evidenciado la totalidad del contrato ejecutado, lo que a la fecha no permite determinar la existencia o no de un detrimento. En consecuencia, se debe realizar un nuevo proceso de auditoría a la construcción del Polideportivo Oscar López Escobar, una vez se tenga el respectivo cierre financiero, legal y las liquidaciones de los contratos 045-2019 y 046-2019 de la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, y del Convenio Interadministrativo SI-349-2018.

De igual forma, para el auditor no se evidenciaron las actuaciones oportunas durante la fase de planeación del proceso, con el fin de establecer la precisión o la veracidad de los diseños, el presupuesto oficial, las especificaciones de obra para el Polideportivo Oscar López Escobar, generando con ello deficiencias en la planeación.

La Contraloría Municipal de Itagüí, está atenta a la participación ciudadana en el control fiscal, como pilar fundamental en la lucha contra la corrupción, por ello siempre investigará y dará respuesta a las comunicaciones y denuncias presentadas ante este organismo de control.

### Hallazgos

- 1 En el contrato de interventoría 046-2019, conforme lo estipula el parágrafo 8 de la adición en tiempo N° 1 del contrato, de fecha 26 de diciembre de 2019, al contratista de interventoría se le realizó prórroga a partir del 1 de enero de 2020, sin que previamente hayan cumplido de lleno con las apropiaciones presupuestales para tal efecto, lo cual le fue subsanado el día 16 de enero de 2020, incumpliendo los principios de la función administrativa, eficiencia, responsabilidad y transparencia, estipulados en el artículo 3 de la Ley 489 de 1998, lo que conlleva a la determinación de un hecho cumplido ocasionado por la realización de un acto administrativo u obligación que afecta el presupuesto

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 130 de 143
		Versión: 12

de gastos cuando no reúne los requisitos legales. **Administrativo con posible incidencia disciplinaria.**

- 2 Durante el proceso de ejecución de las obras del Polideportivo Oscar López Escobar, se evidencian deficiencias en la planeación de las actividades previas por parte de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Itagüí, relacionadas con la reubicación de los vehículos retenidos y bajo custodia de la Secretaría de Movilidad, lo que afectó la ejecución del contrato por 75 días en el plazo de ejecución tanto del contrato de obra 045-2019 como de interventoría 046-2019, este último, calculando al valor diario de la interventoría, IVA incluido, representa un mayor valor del contrato 046-2019 por la suma de \$277.714.668, lo que puede configurarse en un posible detrimento patrimonial por dicha cifra. **Administrativo con posible incidencia fiscal por valor de \$277.714.668.**
  
- 3 No se evidenciaron las actuaciones oportunas para el traslado de los vehículos retenidos y bajo custodia de la Secretaría de Movilidad, y que se hallaban parqueados en el predio donde se construye el Polideportivo Oscar López Escobar, generando con ello deficiencias en la planeación y en la ejecución del contrato de obra. **Administrativo con posible incidencia disciplinaria.**

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO (Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 131 de 143
		Versión: 12

## 1.2 BENEFICIOS DEL PROCESO AUDITOR

En el proceso auditor no se generaron beneficios.

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 132 de 143
		Versión: 12

## 2 OBSERVACIONES CON INCIDENCIAS

TIPO DE OBSERVACIONES	CANTIDAD	VALOR
Administrativa	3	
Disciplinaria	2	
Fiscal	1	\$277.714.668
Penal	0	
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>\$277.714.668</b>

Juan Carlos Jaramillo Palacio  
Contralor Auxiliar de Auditoría Fiscal

Carlos Alberto Díaz Restrepo  
Auditor

COPIA CONTROLADA

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 133 de 143
		Versión: 12

### 3 ANÁLISIS DE RESPUESTA AL INFORME PRELIMINAR

#### OBSERVACIÓN 1:

En el contrato de interventoría 046-2019, conforme lo estipula el parágrafo 8 de la adición en tiempo N° 1 del contrato, de fecha 26 de diciembre de 2019, al contratista de interventoría se le realizó prórroga a partir del 1 de enero de 2020, sin que previamente hayan cumplido de lleno con las apropiaciones presupuestales para tal efecto, lo cual le fue subsanado el día 16 de enero de 2020, incumpliendo los principios de la función administrativa, eficiencia, responsabilidad y transparencia, estipulados en el artículo 3 de la Ley 489 de 1998, lo que conlleva a la determinación de un hecho cumplido ocasionado por la realización de un acto administrativo u obligación que afecta el presupuesto de gastos cuando no reúne los requisitos legales. **Administrativo con posible incidencia disciplinaria.**

#### RESPUESTA DE LA ENTIDAD:

No se podría precisar que la Adición N° 01 en tiempo se celebró sin que previamente se hubiesen cumplido de lleno con las apropiaciones presupuestales para tal efecto, en razón a lo siguiente:

- A portas de finalizar la administración 2016-2019, se concluyó que no era posible efectuar la entrega del proyecto constructivo toda vez que era necesario garantizar su adecuada ejecución; razón por la cual se optó por suspender el Contrato de obra 045 -2019, el 20 de diciembre de 2019 hasta el 19 de enero de 2020, ambas fechas inclusive, en el entendido que en la nueva administración se efectuaría la reanudación del mismo con la reincorporación de los tiempos de retraso debidamente justificados y la inyección de los recursos necesarios que se ocasionaron con la materialización del esquema de riesgos previsibles, esto, de conformidad lo indicado en el acta de suspensión.

Es claro que, aunque el Contrato de obra se encontraba suspendido, se debía garantizar la culminación de unas actividades críticas que estaban previamente programadas y que dependían en su mayoría de terceros, así mismo, que para la vigencia 2020 se continuará el seguimiento a la construcción mediante el Contrato de Interventoría N° 046 de 2019.

- Cabe precisar, que Adición N° 01 en tiempo del Contrato de Interventoría N° 046 de 2019 que corresponde al período comprendido entre el día 01 al 31 de enero



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 134 de  
143

Versión: 12

del año 2020, se suscribió una vez se contaba con el Acta N° 3 Modificatoria de Adición en Plazo y Valor al Convenio Interadministrativo N° Si-349-2018, la cual estipula: (...) Así mismo se deja previsto que una vez se disponga del presupuesto para la vigencia 2020, se realizará la apropiación presupuestal para apoyar la ejecución de la interventoría del proyecto hasta el día 19 de junio de 2020 mediante adición de recursos, en cumplimiento del principio de anualidad del presupuesto”(...). Lo anterior, teniendo como punto de partida que el Convenio No SI-349-2018 celebrado entre el Municipio de Itagüí y La Agencia, es el sustento y respaldo del Contrato de Obra e Interventoría.

Resulta trascendente indicar que la Adición N° 01 en tiempo suscrita el 26 de diciembre de 2019, tenía exclusivamente como finalidad dar una continuidad a la vigencia del plazo contractual, es decir, garantizar la continuidad del contrato en el tiempo.

Ahora bien, la Adición en Valor N° 02 del Contrato de Interventoría N° 046 de 2019, suscrita el 16 de enero de 2020 y la cual se soporta previamente con la Certificación Presupuestal N° 22 y Registro Presupuestal N°27 del Convenio, ambos con fecha del 01 de enero de 2020, así mismo, con el Certificado de Disponibilidad N° 5 del 01 de enero de 2020 expedido por Adeli; se celebró garantizando la existencia de apropiación presupuestal disponible y libre de afectación para la asunción de los compromisos y la atención de los gastos derivados de los mismos, afectándose preliminarmente el presupuesto de la respectiva vigencia fiscal mientras se perfeccionaba el registro presupuestal, lo cual solo podía hacerse una vez se celebrará la Adición en valor por parte de Adeli.

En este orden de ideas, actuando bajo la dinámica del convenio y de los respectivos contratos, se realizaron las acciones tendientes continuar y preservar el adecuado proceso del proyecto constructivo, por lo cual no podría indicarse que la Adición N° 01 en tiempo fue subsanada el día 15 de enero de 2020, ya que desde el 01 de enero de 2020 se contaba con los respaldos necesarios que daban cuenta la aplicación de los principios responsabilidad y anualidad por parte de la entidad.

Por lo anterior, se solicita respetosamente desestimar la observación Administrativo con posible incidencia disciplinaria

**ANÁLISIS DE LA RESPUESTA:**

El Auditor coincide con la entidad auditada en lo relacionado con que “...no era posible efectuar la entrega del proyecto constructivo toda vez que era necesario garantizar su adecuada ejecución...”, principalmente por las deficiencias en la planeación, hecho

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 135 de  
143

Versión: 12

que ha sido debidamente descrito en el Informe Preliminar, lo cual no hace parte de la observación de que trata este apartado.

Haciendo una revisión de los soportes entregados por la Interventoría, en especial el comunicado con radicado CI-046-2019-083 del 3 de diciembre de 2019, enviado a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, no hace mención alguna o hace solicitud de ampliar o prorrogar el contrato de interventoría 046-2019. En dicho comunicado, se dedican exclusivamente a justificar la suspensión y reconocimiento económico del contrato de obra 045-2019, por lo que se puede concluir que la decisión de prorrogar en tiempo y posteriormente ampliar en valor el contrato de interventoría 046-2019, fue una decisión unilateral de la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí, Adeli, decisión que fue perfeccionada por las partes, en primer lugar con la ampliación del contrato de interventoría a partir del 20 de diciembre de 2019, sin que se soportara el tiempo de permanencia de dicho contratista en la obra, hasta su adición en valor. De nuevo de reitera que mientras el contrato de obra estuvo suspendido, la interventoría hizo acompañamiento en obra, como se evidenció en diferentes documentos de ejecución del contrato y que hace parte de la respuesta al informe preliminar.

Adeli establece en su manual de contratación estar sujeta a los principios de la contratación estatal, como lo dispone también el Artículo 12 del Decreto Nacional 111 de 1996. Sin embargo, para el Auditor el hecho de ampliar únicamente en plazo el contrato de interventoría 046-2020, sin que se haga un reconocimiento en valor al personal del contratista que hacía las labores propias de vigilar las actividades de obra, rompe el equilibrio económico del contrato de interventoría, el cual se subsanó el 16 de enero de 2020.

Adicionalmente, Adeli en su respuesta indica que “...es claro que, aunque el Contrato de obra se encontraba suspendido, se debía garantizar la culminación de unas actividades críticas que estaban previamente programadas y que dependían en su mayoría de terceros, así mismo, que para la vigencia 2020 se continuará el seguimiento a la construcción mediante el Contrato de Interventoría N° 046 de 2019...” Es más, estando el contrato de obra suspendido, se hubiesen desarrollado “actividades críticas que estaban previamente programadas y que dependían en su mayoría de terceros” en la obra. Si eran críticas las actividades, no era procedente la suspensión, porque el concepto de críticas indica “Se denomina actividades críticas a aquellas actividades cuya holgura es nula y que por lo tanto, si se retrasan en su fecha de inicio o se alargan en su ejecución más allá de su duración esperada, provocarán un retraso exactamente igual en tiempo en la fecha de término del proyecto.”<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fuente: <https://www.coursehero.com/file/pdr4gk/Actividades-cr%C3%ADticas>.



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 136 de  
143

Versión: 12

En consecuencia, el denominar una actividad como crítica la ubica como de alto impacto dentro de la ejecución del proyecto, bien sea en tiempo como en valor, lo que puede afectar la programación y el resultado final de la obra; por lo que realizarlas estando el contrato de obra suspendido determina la carencia de una adecuada planificación en el desarrollo del proyecto.

Teniendo en cuenta lo indicado por Adeli, en relación al principio legal de la anualidad del presupuesto y del gasto público, debe tenerse en cuenta que Adeli adición el contrato de obra 045-2019, el día 20 de diciembre de 2019, por valor de \$2,000,000,000, previa adición al convenio interadministrativo SI-349-2019 por valor de \$2,113,673,470, dentro de la cual se omitió adicionar el valor correspondiente al contrato de interventoría, con el argumento que “...el valor de los costos de interventoría se calculara (sic) en la próxima vigencia, debido a que se tiene un plazo contractual hasta 31 de diciembre del presente año.”

Si como lo dice Adeli, que la ampliación en tiempo del contrato 046-2019, tenía exclusivamente como finalidad dar una continuidad a la vigencia del plazo contractual, es decir, garantizar la continuidad del contrato en el tiempo, Adeli incumple con el numeral tercero de la cláusula octava “Obligaciones de las partes” del referido contrato 046-2019, puesto que, como lo definió la entidad en sus estudios de necesidad, conveniencia y oportunidad, el Interventor debe tener un personal en la obra, profesional y de apoyo, con dedicatoria total o parcial, cuya permanencia en la obra debe ser reconocida económicamente por Adeli conforme la propuesta adjudicada. Cabe indicar que, tanto los estudios de necesidad, conveniencia y oportunidad, como la propuesta, hacen parte integral del contrato, por lo que la permanencia de un personal de la interventoría en obra debe estar previamente garantizada presupuestalmente por el contratante, conforme la modalidad de contrato.

Por lo anterior, la observación se mantiene y se tipifica como un **hallazgo administrativo con posible incidencia disciplinaria.**

OBSERVACIÓN 2:

Durante el proceso de ejecución de las obras del Polideportivo Oscar López Escobar, se evidencian deficiencias en la planeación de las actividades previas por parte de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Itagüí, relacionadas con la reubicación de los vehículos retenidos y bajo custodia de la Secretaría de Movilidad, lo que afectó la ejecución del contrato por 75 días en el plazo de ejecución tanto del contrato de obra 045-2019 como de interventoría 046-2019, este último, calculando al valor diario de la interventoría, IVA incluido, representa un mayor valor del contrato 046-2019 por la suma

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 137 de  
143

Versión: 12

de \$277.714.668, lo que puede configurarse en un posible detrimento patrimonial por dicha cifra. **Administrativo con posible incidencia fiscal.**

RESPUESTA DE LA ENTIDAD:

- a) Como es de su conocimiento, el contrato de obra inicio ejecución el día 9 de abril de 2019, y aunque el municipio de Itagüí tenía el compromiso de retirar los vehículos del lote, por dificultades de consecución de un lote alternativo, no le fue posible, es así como el municipio logró materializar su contrato para el mes de julio de 2019, por lo tanto, para esas fechas se logró finalizar el retiro de los vehículos, lo cual es consecuente con la evidencia aportada en el **informe mensual # 4, en el ítem 9.1.1 Programas para El Manejo de Residuos Sólidos Especiales**, donde se constata que el retiro de los vehículos se logró hacia el 09 de agosto de 2019, lo cual representa 120 días después de haber iniciado la ejecución contractual, sin embargo, el contratista de obra, basado en sus medidas de contingencia implementadas para superar atrasos, sólo solicitó setenta y cinco (75) días de prórroga por éste concepto específico, los cuales fueron avalados por la interventoría.

En el ejercicio de la labor de seguimiento y control realizado por la interventoría, ésta avaló, a través del oficio CI-046-2019-086 recibido en ADELI el 25 de febrero de 2020, la solicitud realizada por el contratista de obra en oficio de radicado ENV 114 – OLE2020 de fecha 21 de febrero de 2020, de prorrogar el plazo del contrato de obra por 120 días calendario (65 días menos a los cuantificados por las partes), y allí solamente se contemplaron los atrasos ocasionados por:

Concepto	Número de días
Ajustes a los diseños, obras adicionales no contempladas	30
Ajustes a los diseños en la estructura metálica	50
ajustes a los diseños de redes de aguas lluvias, red contra incendios y filtros en la cancha de grama sintética	47
Total de días solicitados por el contratista de obra	127

Elaboró: Auditor

Como se puede observar del cuadro anterior, que resume los tiempos solicitados en el oficio del contratista de obra, adjunto en los anexos, no se contempló la permanencia de los vehículos bajo la custodia de la Secretaría de movilidad, dado que se implementaron medidas para desarrollar otros frentes de trabajo, mientras se culminaba el proceso de evacuación de los vehículos allí depositados. Por esta razón se solicita respetuosamente al equipo auditor desestimar la observación tipificada como “*Administrativo con posible incidencia fiscal*”.

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 138 de  
143

Versión: 12

**ANÁLISIS DE LA RESPUESTA:**

Conforme lo evidenciado por el auditor, se tiene el siguiente cronograma relacionado con el desarrollo del proyecto, en orden cronológico:

- Celebración Convenio Interadministrativo SI-349-2018: 21 de diciembre de 2018
- Acta de Inicio Convenio SI-349-2018: 21 de diciembre de 2018
- Fecha Contrato de Obra 045-2019: 9 de abril de 2019
- Fecha acta de inicio contrato 045-2019: 9 de abril de 2019
- Elaboración estudios previos Contrato SM-283-2019: Junio de 2019
- Fecha celebración contrato SM-283-2019 y de inicio: 28 de junio de 2019

Teniendo en cuenta las anteriores fechas, es evidente que hay un desfase de 80 días entre el inicio de ambos contratos, siendo primero el de obra que el arriendo del lote.

Ahora bien, si como la entidad en su respuesta expresa que hubo dificultades en consecución de un lote alternativo, esto no se evidenció en los estudios previos del contrato referido, puesto que, como se indica por parte de Colombia Compra Eficiente, <sup>2</sup> “... **La Entidad Estatal luego de conocer su necesidad y de identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen está en capacidad de definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente.** El análisis del sector ofrece herramientas para establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos, determinar los requisitos habilitantes y la forma de evaluar las ofertas. El alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación...”. El auditor no evidenció dentro de los mencionados estudios previos que se hubiese hecho un estudio de la oferta de lotes para satisfacer la necesidad, así como tampoco se evidenciaron procesos previos fallidos de arrendamiento de otros predios que la cumplieren. En dichos estudios previos, el estudio del sector no contempla una investigación de campo de predios disponibles que cumplieran esta necesidad.

Por lo anterior, la observación se mantiene y se tipifica como un **hallazgo administrativo con posible incidencia fiscal en valor de \$277.714.668.**

<sup>2</sup> Fuente: [https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce\\_guia\\_estudio\\_sector\\_web.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_guia_estudio_sector_web.pdf)



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 139 de  
143

Versión: 12

OBSERVACIÓN 3:

No se evidenciaron las actuaciones oportunas para el traslado de los vehículos retenidos y bajo custodia de la Secretaría de Movilidad, y que se hallaban parqueados en el predio donde se construye el Polideportivo Oscar López Escobar, generando con ello deficiencias en la planeación y en la ejecución del contrato de obra. **Administrativo con posible incidencia disciplinaria.**

RESPUESTA DE LA ENTIDAD:

Durante el proceso precontractual y de ejecución de la obra del Polideportivo Oscar López Escobar, la entidad considera que no se presentaron deficiencias en la planeación, por las siguientes razones:

- Al momento de la suscripción del Convenio Interadministrativo SI – 349 – 2018, El Municipio de Itagüí, tenía la obligación, a través de las Secretarías competentes, de realizar las gestiones necesarias para habilitar el espacio donde se encontraban ubicados los vehículos retenidos y donde se llevaría a cabo el proyecto Construcción y Renovación del Complejo Polideportivo Oscar López Escobar, actividades ajenas al alcance de Adeli; sin embargo, se tuvieron en cuenta estas circunstancias en las etapas que incluye la invitación pública (visita no obligatoria, audiencia de estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible llevada a cabo el día 27 de marzo de 2019) (Se adjunta matriz de riesgos y acta de la audiencia).
- En atención a las buenas prácticas en contratación que ha desarrollado la Administración Municipal de Itagüí, en cuanto a la planeación y desarrollo del proceso contractual, ADELI sustentó y acogió como fundamentación en sus procesos contractuales la estipulación de estimación, ponderación y asignación de los riesgos contractuales previsible bajo los parámetros que, no solamente reposan en el manual de contratación del Municipio de Itagüí, sino que además desde la filosofía y recomendación estipulada por el Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia en su Conpes 3714 de 2011, en donde el Departamento Nacional de Planeación como medida para el fortalecimiento de los procesos de planeación precontractual; deja claridad en las reglas de participación de los oferentes en los procesos contractuales; a fin de contribuir a la reducción de controversias judiciales y extrajudiciales en contra del Estado; y lograr que las partes del Contrato Estatal puedan hacer las provisiones necesarias para la mitigación de los riesgos efectivamente

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 140 de  
143

Versión: 12

asumidos, así los diferentes actores del proceso contractual, deben, bajo la propuesta y dirección de las Entidades Estatales, tipificar, estimar y asignar aquellas circunstancias que, siendo potenciales alteraciones del equilibrio económico, puedan preverse por su ocurrencia en contratos similares; por la probabilidad de su ocurrencia en relación con el objeto contractual o por otras circunstancias que permitan su previsión. Dicha previsibilidad genera la posibilidad de establecer responsabilidades y tratamientos específicos de asignación y mitigación. Con esta recomendación, se busca la determinación de responsabilidades en cabeza de cada una de las partes frente a la posible ocurrencia de riesgos propios de la ejecución del objeto contractual y el establecimiento de condiciones y reglas claras en materia de riesgos previsibles que, al incluirse dentro de los derechos y obligaciones surgidos al momento de contratar, excluyan dichas circunstancias -si ocurren- de la posibilidad de alegar desequilibrios económicos de los contratos, reduciendo las consecuencias económicas y litigiosas frecuentes en los mismos, es así como, en razón a la responsabilidad asignada al Municipio de Itagüí durante la audiencia de estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles, la Secretaría de Infraestructura convocó a una mesa de trabajo conjunta, al día siguiente de la audiencia, es decir, el 28 de marzo de 2019, en la cual se contó con la presencia de personal por parte de la Secretaría de Infraestructura, de Movilidad, de Deportes y de la Subsecretaría de bienes y servicios, se establecieron los siguientes compromisos: Socializar con los usuarios de programas deportivos la reubicación (responsabilidad de Deportes), finalización de contratos de arrendamientos y comodatos (subsecretaría de bienes y servicios), retiro de vehículos chatarra para limpiar el lote (responsabilidad de movilidad), facilitar volquetas y planchón para traslado (responsabilidad de movilidad e infraestructura) (ver formato FO – DE – 02 adjunto).

- Así mismo, durante los comités de seguimiento de obra, en los cuales participaba ADELI, personal del contratista de obra, interventoría y Secretaría de Infraestructura en representación del Municipio; se manifestó la necesidad de la remoción de los vehículos, por parte del municipio. Cabe precisar, que dicha responsabilidad y compromiso fue evidenciada en el acta anterior donde debían ser reubicados por la Secretaría de Movilidad, gestión que se materializó en el mes de junio de 2019 a través del contrato de arrendamiento N° SM-283-2019 y del contrato de apoyo a la gestión N°SM-289-2019 para el despliegue logístico, de traslado y reubicación de los vehículos.
- Cabe resaltar que desde antes de la suscripción de dichos contratos y hasta el retiro de los vehículos se visitaron varios predios para verificar su conveniencia encontrando dificultades de tipo jurídico que impedía la celebración de contratos y dificultades de acceso para la disposición final.

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

COPIA CONTROLADA



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 141 de  
143

Versión: 12

- Desde la etapa previa a la suscripción de los contratos de obra e interventoría, tanto ADELI como el municipio planearon con antelación y realizaron acciones tendientes al retiro de los vehículos en custodia por parte de la Secretaría de movilidad (ver formato FO – DE – 02 adjunto reunión de marzo 28 de 2019), sin embargo, el riesgo que inicialmente fue previsible, se tornó irresistible ya que los acercamientos para la negociación y consecución del lote fueron infructuosos, en el entendido que dependían de particulares y de las situaciones específicas de los bienes inmuebles.

Por lo anteriormente descrito, se considera que ADELI realizó las actuaciones oportunas, dentro del alcance de sus competencias y obligaciones en razón del convenio interadministrativo suscrito, para lograr el traslado de los vehículos retenidos y bajo custodia de la Secretaría de Movilidad, y que se hallaban parqueados en el predio donde se construye el Polideportivo Oscar López Escobar, por lo tanto respetuosamente se solicita al equipo auditor desestimar la observación “Administrativo con posible incidencia disciplinaria”, máxime aún y como quedó evidenciado en la respuesta a la observación anterior, que la permanencia de estos vehículos, si bien es cierto se mencionó en los documentos antecedentes, no fue tenida en cuenta dentro de la solicitud del plazo prorrogado.

**ANÁLISIS DE LA RESPUESTA:**

En primer lugar, respecto a la obligación de hacer las gestiones para la habilitación del lote, el auditor solo evidenció aquellas reportadas en los comités de obra, al igual que las fechas del desarrollo del proyecto, expresadas en el numeral anterior y que se reiteran:

- Celebración Convenio Interadministrativo SI-349-2018: 21 de diciembre de 2018
- Acta de Inicio Convenio SI-349-2018: 21 de diciembre de 2018
- Fecha Contrato de Obra 045-2019: 9 de abril de 2019
- Fecha acta de inicio contrato 045-2019: 9 de abril de 2019
- Elaboración estudios previos Contrato SM-283-2019: Junio de 2019
- Fecha celebración contrato SM-283-2019 y de inicio: 28 de junio de 2019

No se evidenció ni en el proceso de ejecución de la presente auditoría ni en la respuesta al informe preliminar, comunicación entre las diversas entidades de la administración donde se tratara el tema. Para el auditor, el hecho de que no lo haya evidenciado no implica que no exista, pero la posible omisión de facilitar a la Contraloría Municipal de Itagüí un soporte de tal relevancia pudo haber incidido en la

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2



CONTRALORÍA  
MUNICIPAL DE ITAGÜÍ

**INFORME DEFINITIVO  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
(Modelo-18-AC)**

Código: FO-AI-10

Página: 142 de  
143

Versión: 12

evaluación de los soportes que el auditor analiza, del cual toma las debidas conclusiones y pasos consecuentes.

Respecto al apartado de la respuesta, en el cual Adeli indica que “...*Cabe resaltar que desde antes de la suscripción de dichos contratos y hasta el retiro de los vehículos se visitaron varios predios para verificar su conveniencia encontrando dificultades de tipo jurídico que impedía la celebración de contratos y dificultades de acceso para la disposición final...*”, se reitera que estas gestiones no fueron incluidas dentro de los estudios previos, dado el impacto que la demora en la consecución de un predio para el acopio de los vehículos allí estacionados, en custodia de la Secretaría de Movilidad, tendría en la ejecución del proyecto del Polideportivo Oscar López Escobar.

Por lo anterior la observación mantiene como hallazgo **administrativo con posible incidencia disciplinaria.**

COPIA CONTROLADA

Carrera 51 # 51 - 55 Piso 6 Edificio CAMI / Itagüí - Antioquia

Teléfono: (57) 4 - 2774722 ext. 1170 / Fax: (57) 4 - 3730866

contraloriadeitagui@contraloriadeitagui.gov.co

**www.contraloriadeitagui.gov.co**

Nit: 811.036.609-2

 <b>CONTRALORÍA</b> MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	<b>INFORME DEFINITIVO</b> <b>AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO</b> <b>(Modelo-18-AC)</b>	Código: FO-AI-10
		Página: 143 de 143
		Versión: 12

#### 4 HALLAZGOS CON INCIDENCIAS

TIPO DE HALLAZGO	CANTIDAD	VALOR
Administrativo	3	
Disciplinario	2	
Fiscal	1	\$277.714.668
Penal	0	
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>\$277.714.668</b>

COPIA CONTROLADA