



INFORME DE EJECUCION

“REALIZAR OBRAS CIVILES PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE AGUA PARA EL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PLANADAS -TOLIMA”



ALCALDIA MUNICIPAL PLANADAS - TOLIMA



INFORME EJECUCION



DEL CUAL SE DERIVARON LOS SIGUIENTES CONTRATOS:

**CONTRATO DE OBRA
003 DEL 10 DE SEPTIEMBRE de 2015**

**REALIZAR LAS OBRAS CIVILES PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE
AGUA PARA EL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PLANADAS"**

**CONTRATO INTERVENTORIA
CMA 003 - 2015**

**REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA A LA EJECUCION
DEL CONTRATO DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN POR LICITACION
PUBLICA No. LP- 003 DE 2015"**



INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como objeto dar a conocer el avance y estado actual de las actividades que se han venido realizando por parte de la empresa UNION TEMPORAL ACUEDUCTO PLANADAS. Quien actúa en función de contratista del contrato de obra No. LP 003 DEL 15 DE SEPTIEMBRE DE 2015 cuyo objeto es el "REALIZAR OBRAS CIVILES PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE AGUA PARA EL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PLANADAS-TOLIMA".

Las obras de los trabajos de construcción, reposición y optimización de la obra, se han estado ejecutando dentro del lineamiento diseños y especificaciones técnicas, en el cumplimiento de los compromisos contractuales que la entidad contratante solicita a la Interventoría, supervisada por el Ing. delegado por la alcaldía y acompañamiento de la EDAT



INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Localización del Proyecto

El municipio de planadas se localiza al sur del departamento del Tolima; su cabecera está situada sobre los 3.28139 de latitud norte y los -75.6636 de longitud.

Límites del municipio:

Norte: con los municipios de Rioblanco y Ataco Oriente: el Departamento del Huila
Occidente: con el Departamento del Cauca Sur: con el Departamento del Huila

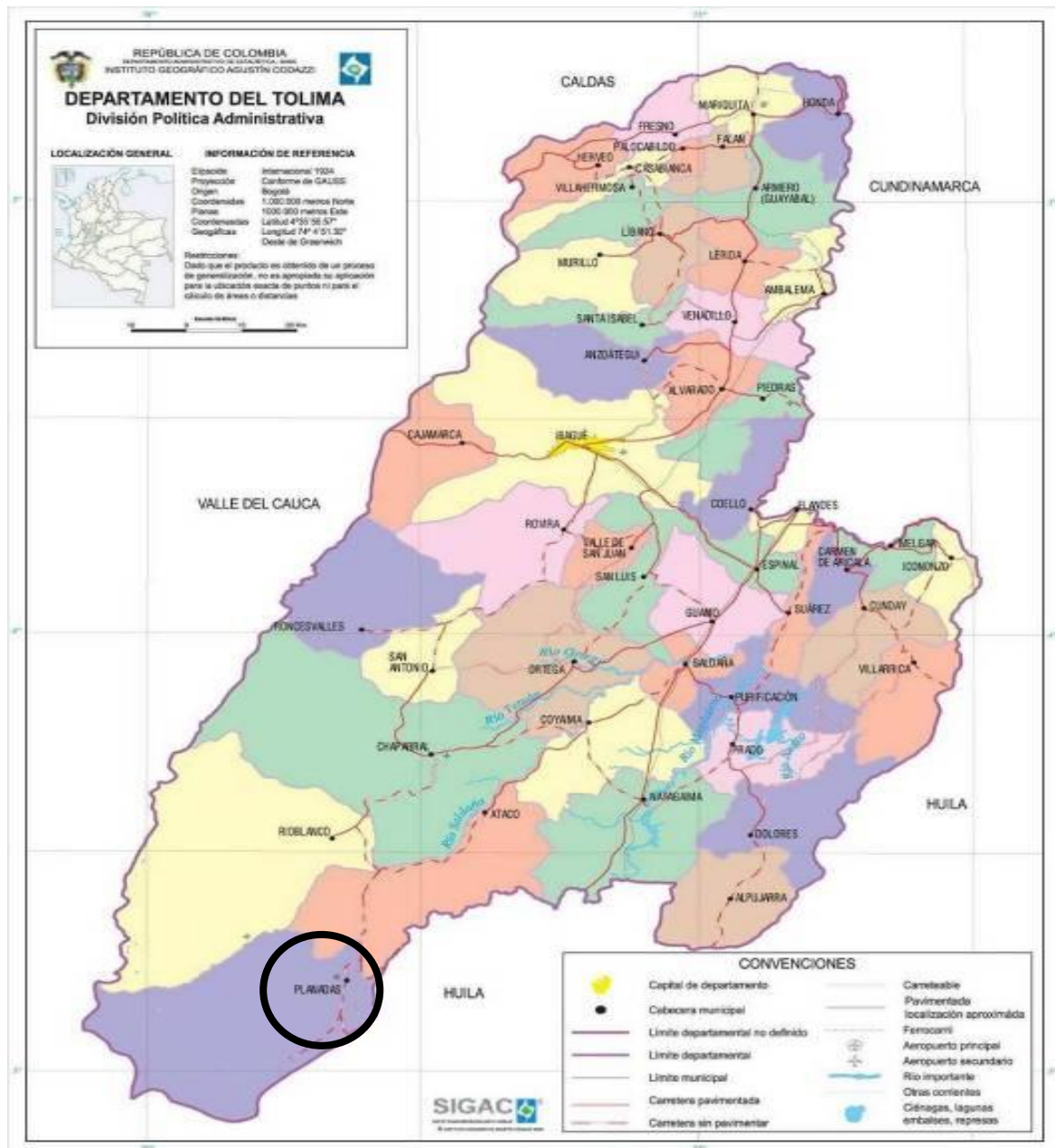
Extensión total: 1.646.10 km² Extensión área urbana: 0.55 km² Extensión área rural: 1.645.15 km² Altitud (metros sobre el nivel del mar): 1.450 Temperatura media: 20 centígrados Distancia de referencia: 252 kilómetros a Ibagué.

LOCALIZACIÓN GENERAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA Y MUNICIPIO DE PLANADAS





LOCALIZACION MUNICIPAL MUNICIPIO DE PLANADAS





1. LOCALIZACION ACUEDUCTO BARRIO EL CARMEN

REALIZAR SUSTITUCION RED DE
ACUEDUCTO EN ASBESTO CEMENTO APVC
DE 3" Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA



TABLA I.



INFORMACION GENERAL DE LOS CONTRATO			
INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA		INFORMACION CONTRATO INTERVENTORIA	
OBJETO	"REALIZAR LAS OBRAS CIVILES PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA PARA EL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PLANADAS"	OBJETO	"REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA A LA EJECUCION DEL CONTRATO DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO DEL SELECCIÓN POR LICITACION PUBLICA No LP -003 de 2015"
CONTRATO LP	003 DEL 10 DE SEPTIEMBRE de 2015	CONTRATO CMA	Nº 003 DEL 2015
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL ACUEDUCTO PLANADAS	CONTRATISTA	GASVIAL G.V. S.A.S
NIT	No.900.891.791-4	NIT	No 900.648.522-1
REP. LEGAL	DANIEL TORRES BETANCOURTH	REP. LEGAL	DIEGO FERNANDO BOHORQUEZ TELLEZ
CEDULA	Nº 14.135.682 DE IBAGUE	CEDULA	71.721.431 DE MEDELLIN
TELEFONO	321 232 92 51	TELEFONO	TELEFAX: 2 62 27 23 - Cel. 312-7767644
EMAIL	Dising_ingenieria@yahoo.es	EMAIL	construccionescbc@outlook.es
ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO	EN EJECUCCION	ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO	EN EJECUCCION
FECHA INICIO	Octubre 08 de 2015	FECHA INICIACIÓN	Octubre 08 de 2015
FECHA SUSPENSIÓN 01	Octubre 09 de 2015	FECHA SUSPENSIÓN 01	Octubre 09 de 2015
FECHA DE REINICIO 01	Junio 21 de 2016	FECHA DE REINICIO 01	Junio 21 de 2016



INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA		INFORMACION CONTRATO INTERVENTORIA	
FECHA SUSPENSIÓN 02	Agosto 24 de 2016	FECHA SUSPENSIÓN 02	Agosto 25 de 2016
FECHA REINICIO 02	Enero 30 de 2017	FECHA REINICIO 02	Enero 30 de 2017
FECHA SUSPENSIÓN 03	Febrero 01 de 2017	FECHA SUSPENSIÓN 03	Febrero 01 de 2017
FECHA REINICIO 03	Julio 7 de 2017	FECHA REINICIO 03	julio 07 2017
FECHA SUSPENSIÓN 04	Agosto 05 de 2017	FECHA SUSPENSIÓN 04	Agosto 05 del 2017
FECHA REINICIO 04	Septiembre 25 de 2017	FECHA REINICIO 04	Septiembre 25 de 2017
FECHA SUPENCION 05	Diciembre 29 de 2017	FECHA SUSPENSIÓN 05	Diciembre 29 de 2017
FECHA REINICIO 05	Febrero 15 de 2018	FECHA REINICIO 05	Febrero 15 de 2018
ADICIONAL	60 Días	ADICIONAL	60 Días
PLAZO TOTAL	180 Días	PLAZO TOTAL	180 Días
VALOR INICIAL	\$1.475.472.082,00	VALOR INICIAL	\$103.008.000,00
VALOR TOTAL DE LA OBRA	\$1.475.472.082,00		
A.I.U:	\$295.094.416		
VALOR INICIAL DEL PROYECTO			
Valor Costo Directo Obras Civiles	\$1.180.377.666,00		
Valor A.I.U.	\$295.094.416		
Valor Total Presupuesto Obras Civiles	\$1.475.472.082,00		



INFORMACION DE LAS POLIZAS

POLIZAS

La póliza 25-44-101086961 fue suscrita por la UNION TEMPORAL ACUEDUCTO PLANADAS con la compañía aseguradora Seguros del Estado S.A. según las garantías exigidas en el contrato así:

Amparo	Número	Valor (\$)	Vigencia	Compañía de Seguros
Cumplimiento del Contrato	25-44-101086961	\$147.547.208.20	08/10/2015 18/07/2018	Seguros del Estado S.A.
Buen manejo de anticipo	25-44-101086961	\$737.736.041.00	08/10/2015 18/07/2018	Seguros del Estado S.A.
Salarios y Prestaciones Sociales	25-44-101086961	\$73.773.604.10	08/10/2015 18/03/2021	Seguros del Estado S.A.
Estabilidad de la Obra	25-44-101086961	\$442.641.624.60	5 años, 0 meses y 0 días	Seguros del Estado S.A.

La póliza 25-40-101022748 fue suscrita por la UNION TEMPORAL ACUEDUCTO PLANADAS con la compañía aseguradora Seguros del Estado S.A, correspondiente a las garantías de responsabilidad civil extracontractual así:

Amparo	Número	Valor (\$)	Vigencia	Compañía de Seguros
Terceros afectados	25-40-101022748	\$73.773.604.10	10/09/2015 18/03/2018	Seguros del Estado S.A.



MAQUINARIA Y EQUIPO.

MAQUINARIA Y EQUIPOS	MATERIALES
Herramienta menor	Cemento
Mescladora	Arena
Cortadora de concreto	Triturado
	pintura
	Productos Sika

PERSONAL EN OBRA.

El contratista ha tenido disponible para los diferentes trabajos el siguiente personal:

a. Personal Operativo técnico contrato de obra

CARGO	CANTIDAD
Ingeniero Residente	1
Maestro	1
Ayudantes	4
Conductores de Volqueta (temp.)	1
TOTAL	7

b. Personal Interventoría.

CARGO	CANTIDAD
Ingeniero Director	1
Ingeniero Residente	1
TOTAL	2



ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADA

BOCATOMA

- Se construyó caja predesarenadora
- Se instalan válvulas
- Se instalan rejillas
- Se hace mantenimiento general

OPTIMIZACION ADUCCION MUNICIPIO DE PLANADAS.

- se instalan accesorios así; una (1) tee, cuatro (4) uniones HD, cuatro (4) codos, tres (3) uniones PVC, En la caja predesarenadora se instalaron dos (2) codos PVC 6". Se instalaron once punto cuarenta (11.40m) de tubería 6".

OPTIMIZACION DESARENADOR MUNICIPIO DE PLANADAS

- Se demolió pañete exterior e interior de la cámara de quietamiento, Se realizó demolición de concreto en la caja de la válvula de salida, Se instalaron tres (3) tapas en lámina para el desarenador.

DESARENADOR MUNICIPIO DE PLANADAS

- Se realizó la localización y replanteo de la estructura en el predio de la planta de tratamiento llevando a cabo excavaciones al nivel establecido para proseguir con el relleno y retiro de sobrantes, se aplica concreto de 1500psi para el solado de limpieza muro de contención, concreto de 3500psi para la fundida del muro de contención, se rellena con afirmado sub-rasante estructura del desarenador, se instalan ocho (8) gaviones cada uno de 2m3 ubicados en el muro de contención.

CONDUCCION MUNICIPIO DE PLANADAS

- Se hace localización y replanteo de las redes del tanque dos (2) a la cabecera del municipio de planadas, se realizan excavaciones y rellenos con sus niveles establecidos, se instalaron quinientos diez (510) ml de tubería de 4", se suministra concreto de 1500psi para atraques de tubería.



OPTIMIZACION PTAP MUNICIPIO DE PLANADAS

- Se realizó limpieza de los muros de los canales de acceso y mezcla rápida, recolección sedimentadores, aguas sedimentadas, aguas filtradas, aguas desinfectadas, paredes del sedimentador y filtros, pisos del sedimentador, filtros. Se demolió placa de concreto para desmonte de losa de asbesto existente, se realiza la instalación de 1 macro medidor 6", se construye caja en ladrillo, Se instala sistema de falsos fondos, se instalaron módulos de sedimentación tipo colmena con sus respectivos soportes, se retira pintura existente en las paredes y ventanas se prosigue con resanes, filos y dilataciones, se pañeto el laboratorio y se enchapo junto con la bodega y el baño, se instaló guarda escoba en la caseta y bodega, se instalan once punto setenta y seis (11.76)m2 de puertas con sus respectivas cerraduras, se demolió piso existente de la bodega y laboratorio, se desmonto canaleta en mal estado del laboratorio y se instaló canaleta en buen estado en la bodega, el sobrante es desechado, el laboratorio se techo con teja galvanizada pre pintada, se impermeabilizaron muros de los canales de acceso y mezcla rápida, recolección sedimentadores, aguas sedimentadas, aguas filtradas, aguas desinfectadas, paredes del sedimentador y filtros, pisos del sedimentador, filtros, se realizó mantenimiento de válvulas, corrección de sellos, se aplicó pintura anticorrosiva y se pintaron marcos, puertas, ventanas, barandas. Se aplicó pintura en exteriores, se instalaron vidrios en ventanas, se instalaron perfiles en laboratorio, se instaló combo sanitario con sus respectivos puntos tanto hidráulicos como sanitarios, se instaló pozo séptico en el sector de la bodega, se desmonto, traslado y se montó transformador, se realizaron puntos eléctricos, se montó tableros 12 circuitos, medidor y acometida general, se instaló reflector, se instaló 1 poste de 12m. se instaló la arena, la antracita y grava, se hizo el retiro de sobrantes

EN LOS LECHOS FILTRANTES

- Se construye estructura de concreto

PTAP MUNICIPIO DE PLANADAS

- Se realiza la localización y replanteo de la placa contra piso planta compacta, se fundió placa de contra piso para la planta compacta, se instaló el cerramiento en malla eslabonada y concertina



TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1

- Se instaló tubería del bypass y accesorios de 6", en la salida principal del tanque se instaló cuatro (4) válvulas 6", dos (2) macro medidores y se construyeron dos (2) cajas. Hubo la necesidad de trasladar el rebose del tanque actividad que fue realizada.
- Se funde concreto en muros de recubrimiento interno con malla

RED DE DISTRIBUCION

- Se realizaron demoliciones y reconstrucción de concreto tanto en vías como en andenes, se instalaron válvulas frente a los barrios intervenidos, se fundieron cajas de válvulas VRP con sus respectivas tapas y la instalación de cinco (5) válvulas ventosa, se realizó la construcción de viaducto en Angulo frente al barrio los cambulos.
- Se instalaron redes de 3" y 4" e hidrantes y viaducto para paso a desnivel, según necesidad del municipio

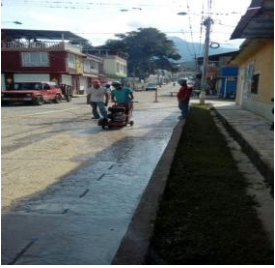


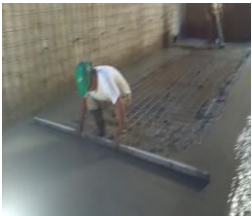
ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO

ALCANCE	PROYECTADO	EJECUTADO	OBSERVACIONES
OBRAS PRELIMINARES	0,08%	0,08%	
OPTIMIZACION BOCATOMA MUNICIPIO DE PLANADAS	0,80%	0,80%	
OPTIMIZACIÓN ADUCCIÓN MUNICIPIO DE PLANADAS	0,48%	0,48%	
OPTIMIZACIÓN DESARENADOR MUNICIPIO DE PLANADAS	0,60%	0,60%	
DESARENADOR MUNICIPIO DE PLANADAS	11,89%	2,34%	Se reubico por permiso del predio, genero diseño y construcción del muro como mayor cantidad de obra.
OPTIMIZACIÓN CONDUCCIÓN MUNICIPIO PLANADAS	10,82%	0%	Se estima en la etapa final para recuperar la línea de conducción principal cumpliendo el alcance.
CONDUCCIÓN MUNICIPIO PLANADAS	2,49%	2,49%	
OPTIMIZACIÓN PTAP MUNICIPIO PLANADAS	9,80%	6,04%	Con la recuperación de la planta convencional
PTAP MUNICIPIO PLANADAS	14,77%	6,22%	se instalara la planta compacta en la etapa final del proyecto
LECHOS DE SECADO	1,54%	1,54%	
TANQUE DE ALMACENAMIENTO	2,76%	2,76%	
RED DE DISTRIBUCIÓN	23,98%	23,98%	
AIU	20,00%	11,83%	
TOTAL	100%	59%	

REGISTRO FOTOGRAFICO				
				
EXCAVACION EN ROCA BOCATOMA		DEMOLICION EN CONCRETO		INSTALACION VALVULAS 6"
				
INSTALACION VALVULAS 6"		EXCAVACIONES		Demolición del pañete exterior e interior de la cámara de aquietamiento
				
Demolición del pañete interior de los muros del Desarenador		Demolicion pañetes Tanque almacenamiento principal (Tanque 1)		Instalación malla gallinero

REGISTRO FOTOGRAFICO				
				
Instalación malla gallinero	Pañetes E= 0.05 m (Externos)		Construcción cajas en ladrillo para válvulas	Excavación en roca predesarenadero
				
AMPLIACION PREDESARENADOR	EXCAVACION PARA EL DESARENADOR Y LA PLACA SOPORTE PLANTA COMPACTA			
				
Cargue Retiro	Concreto 1.500 psi Solado		CORTE DISCO PLACA VIA	

REGISTRO FOTOGRAFICO				
				
CORTE DISCO PLACA VIA	DEMOLICION PLACA EN CONCRETO BARRIO		ACEROS PLACA SOPORTE PLANTA COMPACTA	
				
ACEROS AMPLIACION PREDESARENADOR		AMPLIACION PREDESARENADOR	PLACA SOPORTE CONCRETO REFORZADO	PAVIMENTO RIGIDO VIA
				
PAIMENTO RIGIDO 3000 PSI	PAIMENTO VIA 3.500 PSI	RELLENO ARENA PARA TUBERIAS		TUBERIA HD 3"

REGISTRO FOTOGRAFICO				
				
Relleno con material seleccionado de excavación		Relleno compactado con Recepta Placa Planta Compacta y conducciones red Acueducto		ANCLAJES TANQUE DE ALMACENAMIENTO PRINCIPAL
				
ANCLAJES	Ventosas		VALVULA 3" (75MM)	
				
MALLA ELECTRO SOLDADA TANQUE PRINCIPAL	HIDRANTE TIPO BOSTON 3"			ACOMETIDAS CORTAS

REGISTRO FOTOGRAFICO				
				
ACOMETIDAS CORTAS	CAJILLA DOMICILIARIA	RELLENO EN RECEBO SOPORTE DESARENADOR		EXCAVACION MURO ACOMPAÑAMIENTO DESARENADOR
				
MURO REFUERZO TALUD DESARENADOR				TUBERIA 4" TANQUE No. 2 A BARRIO FLORESTA
				
MODULOS DE SEDIMENTACION PLANTA DE TRATAMIENTO EXISTENTE			CERRAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO Y DESARENADOR	