

**“OBRA PÚBLICA PARA EL PROYECTO CONSTRUCCION DE UN
BOULEVARD EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA
ANTIOQUIA”**



INFORME MENSUAL DE OBRA

No 2

Periodo del Informe

26 de octubre de 2022 al 26 de noviembre de 2022



INGENIERIA P. ANGULAR S.A.S

Nit. 900680826-8

**“OBRA PÚBLICA PARA EL PROYECTO CONSTRUCCION DE UN
BOULEVARD EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA
ANTIOQUIA”**

Nombre: NORMAN JAVIER VEGA BOHORQUEZ

Ingeniero Civil - Contratista

C.C. 1.036.929.143

PERIODO DE INFORME: El presente informe de obra tiene un periodo de cobertura de 26 de octubre de 2022 al 26 de noviembre de 2022, presentando así el Informe de Obra N°2.

INDICE

1.	INTRODUCCION.....	8
2.	LOCALIZACIÓN DE PROYECTO	9
3.	ASPECTOS GENERALES.....	11
3.1.	INFORMACIÓN BASICA DEL CONTRATO	11
3.2.	POLIZAS	11
3.3.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	12
4.	AVANCES DEL CONTRATO.....	22
4.1.	AVANCE DEL CONTRATO	22
5.	ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA	
23		
5.1.	DESCRIPCION DEL PROYECTO	24
5.1.1.	PERSONAL.....	24
5.1.2.	BITÁCORA	24
5.1.3.	MAQUINARIA Y EQUIPOS	25
5.1.4.	CONTROL DEL TIEMPO.....	25
5.1.5.	CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA	25
5.1.6.	INFORME SOCIAL	26
5.1.7.	INFORME AMBIENTAL.....	26
5.1.8.	INFORME DE SEGUIRIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	26
6.	LEGALIZACION Y APROBACION DE ACTAS DE OBRA.....	27
6.1.	ACTAS PARCIALES DE OBRA	27
6.2.	SEGUIMIENTO A DISEÑOS Y ESTUDIOS	27

6.3.	CONTROL DE SEGUIMIENTO DE OBRA	27
6.4.	CONTROL DE PAGOS A LOS APORTES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	39
6.5.	REUNIONES Y/O COMITÉS DE OBRA	39
6.6.	CORRESPONDENCIA	39
6.7.	MODIFICACIONES CONTRACTUALES	39
6.8.	RELACION DE ACTAS DE PAGO	40
7.	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES	40

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del municipio de La Pintada	9
Figura 2. Ubicación del proyecto.....	10
Figura 3. Lugar a intervenir	12
Figura 4. Detalle del proyecto a construir.....	12
Figura 5. Valores de Avance del contrato VS Valores de Avance Programado	22
Figura 6. Porcentajes de Avance del contrato VS Porcentaje de Avance Programado.	22
Figura 7. Instalación de red de abasto para casetas	28
Figura 8. Instalación de bordillo	28
Figura 9. Instalación de malla electrosoldada.....	28
Figura 10. vaciado de concreto	28
Figura 11. Acabado de piso y protección	29
Figura 12. proceso de estampado.....	29
Figura 13. Construcción de cajas	29
Figura 14. Compactación de material	29
Figura 15. Instalación de malla.....	29
Figura 16. vaciado	29
Figura 17. estampado.....	30
Figura 18. Aplicación de producto	30
Figura 19. Instalación de redes	30
Figura 20. proceso de construcción piso.....	30
Figura 21. construcción de tapas	31
Figura 22. vaciado	31
Figura 23. vaciado de concreto	31
Figura 24. vaciado	31
Figura 25. corte de concreto para juntas	31
Figura 26. acabado de pisos.....	31
Figura 27. construcción de tapas	32
Figura 28. vaciado	32
Figura 29. juntas de piso	33

Figura 30. instalación de adoquines guía.....	33
Figura 31. instalación de cárcamo	33
Figura 32. construcción de losa y redes.....	33
Figura 33. Construcción de casetas	33
Figura 34. cerramiento.....	33
Figura 35. construcción de caseta	34
Figura 36. redes de abasto	34
Figura 37. construcción de casetas	35
Figura 38. cárcamos.....	35
Figura 39. casetas.....	35
Figura 40. Formaleta losa-cubierta	35
Figura 41. vaciado losa-cubierta.....	35
Figura 42. cerramiento.....	35
Figura 43. jardineras	36
Figura 44. instalación sombrillas.....	36
Figura 45. Mesón casetas.....	36
Figura 46. vista urbanismo	36
Figura 47. instalaciones eléctricas	37
Figura 48. basurera	37
Figura 49. vista poceta o mesón	37
Figura 50. bancas	37
Figura 51. medidores	38
Figura 52. tomas	38
Figura 53. gabinete	38
Figura 54. medidores	38
Figura 55. casetas exteriores.....	38
Figura 56. sombrillas	38

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Contrato de obra	11
Tabla 2. Pólizas contrato de obra	11
Tabla 3. Actividades contractuales	13
Tabla 4. Periodo transcurrido para el presente informe.	23
Tabla 5. Personal administrativo contratista	24
Tabla 6. Actas de comité mes 2	39

1. INTRODUCCION

El presente documento contiene **EL INFORME DE GESTIÓN DE LA OBRA N°2**, correspondiente al periodo comprendido entre el 26 de OCTUBRE del 2022 al 26 de SEPTIEMBRE de 2022. Elaborado con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el contrato **OC-017 de 2022** suscrito entre la Empresa Autónoma de Guatapé y **INGENIERIA P. ANGULAR SAS** con NIT **900.680.826-8** representada legalmente por **NORMAN JAVIER VEGA BOHORQUEZ**, identificado con CC **1.036.929.143**, el cual como objeto: **“CONSTRUCCION DE UN BOULEVARD EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA ANTIOQUIA”**.

El siguiente informe se incluyen los avances, desarrollo y aspectos más relevantes del contrato de obra pública **OC-017 de 2022** entre el 26 de septiembre de 2022 al 26 de diciembre de 2022, en el cual se explicarán las actividades y afectaciones que se presentaron de manera que le permitan a la Empresa Autónoma de Guatapé o a quien lo consulte tener una visión general de los trabajos que se ejecutaron y cuya supervisión ha sido encomendada a la empresa **OBRAS INTERVENTORIAS Y PROYECTOS OIP ZOMAC SAS**.

Se incluirá el avance de la obra en el tiempo señalado de acuerdo con lo previsto en la programación de obra e incluyendo el registro fotográfico que sustente las actividades realizadas.

2. LOCALIZACIÓN DE PROYECTO

La Pintada es un municipio de Colombia, localizado en la subregión suroeste del departamento de Antioquia. Limita al norte con los municipios de Fredonia y Santa Bárbara, por el oriente limita con Santa Bárbara, al sur con los municipios de Valparaíso y Aguadas (Caldas) y al occidente con Valparaíso, Fredonia y Támesis, posee una extensión de área total de 55 km² y una altura de 600 metros sobre el nivel del mar, la zona a intervenir se encuentra específicamente en el Barrio Calle Central.



Figura 1. Ubicación del municipio de La Pintada

Fuente: Wikipedia



Figura 2. *Ubicación del proyecto*
Fuente: *Google Barth*

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. INFORMACIÓN BASICA DEL CONTRATO

Tabla 1. *Contrato de obra*

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. OC-017 - 2022	
CONTRATISTA:	INGENIERA P. ANGULAR SAS
NIT.:	900.680.826-8
OBJETO:	“OBRA PÚBLICA PARA EL PROYECTO CONSTRUCCION DE UN BOULEVARD EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA ANTIOQUIA”
VALOR DEL CONTRATO:	\$ 454.774.242
DURACION:	TRES (03) MESES
FECHA DE INICIO:	26 DE SEPTIEMBRE DE 2022
SUPERVISION:	EMPRESA AUTONOMA DE GUATAPE (EAG)

3.2. POLIZAS

Tabla 2. *Pólizas contrato de obra*

CONTRATO OC-017-2022					
GARANTIA	COMPAÑÍA ASEGURADORA	Nº DE PÓLIZA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				FECHA INICIAL	FECHA FINAL
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO	SEGUROS MUNDIAL	M-100175520	136.432.272,60	26/09/2022	31/12/2027
PÓLIZA RCE	SEGUROS MUNDIAL	M-100035920	200.000.000,00	26/09/2022	31/12/2022

3.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



Figura 3. *Lugar a intervenir*



Figura 4. *Detalle del proyecto a construir*

Al suroeste del departamento de Antioquia en el municipio de La Pintada, se busca con este proyecto generar un cambio positivo en la calidad de vida de la comunidad, a través de la construcción de un Boulevard, el cual fomentará el turismo en el municipio y será un espacio para el ocio de la población, de igual manera mejorará el sendero para acceder al puente peatonal que cruza el Río Cauca.

Por lo cual, se otorga el contrato de obra **OC-017-2022**, a la empresa **INGENIERIA P. ANGULAR S.A.S**, para la ejecución del proyecto

CONSTRUCCION DE UN BOULEVARD EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA ANTIOQUIA, dicho proyecto tendrá seguimiento por parte de la interventoría mediante la empresa **OBRAS INTERVENTORIAS Y PROYECTOS OIP ZOMAC** y la supervisión estará a cargo de la **EMPRESA AUTONOMA DE GUATAPE (EAG)**.

Dentro del proyecto de llevaran a cabo las siguientes actividades contractuales con las cuales se llevará a cabo la ejecución del proyecto, dichas actividades se citan a continuación:

Tabla 3. *Actividades contractuales*

PRELIMINARES
LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.
Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde con una altura de 2,1 m. Incluye suministro, transporte e instalación de la tela, estructura en taco de madera común, concreto de 17.5 Mapa para fijación de estructura en madera común, excavación manual en cualquier material, cargue, transporte y botada de material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.
DEMOLICIONES
DEMOLICIÓN DE PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye, 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 y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.

RETIRO DE PUNTOS ELECTRICOS. Incluye retiro de tubería, cables, aparatos, conectores y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.

RETIRO DE TUBERÍA DE AGUAS RESIDUALES y/o LÚVIAS enterradas o expuestas. Incluye el cargue y transporte de los materiales aprovechables hasta la bodega o donde lo indique la interventoría, el cargue transporte y botada de los escombros generados en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.

EXCAVACIONES Y LLENOS

EXCAVACIÓN MANUAL 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., el cargue, transporte interno, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.

EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., para brechas de redes, ancho de 0.40 m bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.

LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.

NIVELACIÓN DE TERRENO, espesor de 0.20m, entresuelo en material granular subbase compactado 90% AASTHO T-180 Incluye suministro y transporte de materiales, compactación mecánica, polietileno de baja densidad y todo lo necesario para su correcta colocación. La piedra seleccionada debe ser aprobada por la interventoría.

NIVELACIÓN DE TERRENO, espesor hasta 0.20m, suelo cemento proporción 20:1 compactado al 95% AASTHO T-180 (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,03 m.) Incluye suministro y transporte de materiales, compactación mecánica, polietileno de baja densidad y todo lo necesario para su correcta colocación.

DESAGUES Y RED DE ABASTO

Construcción de caja de inspección y/o empalme de 50x50x80 cm. medidas internas, en concreto de 21 Mpa, mortero 1:4 con impermeabilizante integral de morteros Sika 1 o equivalente. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa, herraje y todos los demás elementos para su construcción.

Suministro, transporte e instalación cárcamo A=0.60 m, H=0.30 a 0.70 m. con rejilla prefabricada en concreto reforzado y acero de refuerzo.

Suministro e instalación de tubería corrugada de 6".

Suministro, transporte e instalación tubería de 4" para redes de desagüe.

Suministro, transporte e instalación tubería de 3" para redes de desagüe.

Suministro, transporte e instalación yee ° de 4" para redes de desagüe.

Suministro, transporte e instalación punto desagüe PVC 3" aparatos sanitarios (incluye codo, yee y accesorios).

Suministro, transporte e instalación registro red White 1/2" (incluye accesorios).

Suministro, transporte e instalación punto agua fría 1/2" PVC-P (incluye accesorios de instalación).

Suministro, transporte e instalación medidores agua 3/4" (incluye caja de 60x60x14).
Suministro, transporte e instalación tubería PVC-P RDE 1 1/2" agua fría (red de suministro) incluye accesorios.
Suministro, transporte y colocación de MESÓN lineal tipo Quasar o su equivalente entre 1.00-3.50 x 0.60m, incluye lavamanos en acero inoxidable según diseños, incluye salpicaderos integrados de 10cm x 2 lados (contra muros), faldón lateral de 40cm (parte libre), bases muf de 9 y 12mm impermeabilizados, soportes conformados por pie amigos de 56x17 cm, canastilla, abasto metálico, grifería y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.
INSTALACIONES ELECTRICAS
Suministro, transporte e instalación plafón loza blanco. Incluye bombilla ahorradora 20W/120V. Luz cálida.
Suministro, transporte e instalación salida tomacorriente normal doble PT en tubería Conduit PVC 3/4", alambre No. 12 AWG
Suministro, transporte e instalación de salida iluminación en tubería Conduit PVC 3/4", alambre No. 12 AWG
Suministro, transporte e instalación de salida interruptor sencillo en tubería Conduit PVC 3/4", alambre No. 12 AWG.
Suministro, transporte e instalación de tablero de 6 circuitos 3F5H, con puerta y espacio para totalizador, barraje para 200A barra neutro y barra tierra, calidad Legrand, Siemens, SquareD o superior de marca conocida y homologada por el CIDET.
Suministro, transporte e instalación banco de ducto tipo norma EPM para canalización de 4 Ø=3" - Zona verde (incluye banda plástica).

Suministro, transporte e instalación acometida 3F5H AL THHN/THWN en cable 3X2 AWG + 2 AWG + 6T. No incluye condulinado.

Suministro, transporte e instalación Cajas de inspección para alumbrado público norma EPM - para alumbrado público y acometidas en baja tensión (Incluye ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 x 3/16", tapa reforzada en platina de 2 1/2 x 3/16" con parilla en varilla 3/8 cada 10cm y placa de identificación.

Suministro, transporte e instalación sistema de puesta a tierra con una varilla de cobre 5/8 x 2.4 M, cable No.2 AWG (casetas).

Suministro, transporte e instalación de tubería Conduit PVC DB 3", embebida en los mástiles.

Suministro E Instalación De Luminaria Solar Led 9000 Ml, 60w, Todo En Uno, Incluye, Brazo Metálico Y Abrazadera De 1 1/2" Y Control Remoto Inteligente

Suministro, transporte e instalación de Salida toma autoprotegido GFCI.

Suministro, transporte e instalación de Breaker 1x20A 10 KA.

Certificado de RETIE para casetas.

CIMENTACION, CONCRETOS Y MORTEROS

Lleno mecánico compactado con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.

Mejoramiento de la subrasante involucrando suelo existente. Incluye la disgregación del material de la subrasante existente, el retiro o adición de materiales, la compactación y perfilado final, de acuerdo con las dimensiones, alineamientos y pendientes de la vía.

Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.

<p>Acomodamiento y nivelación de base, espesor de 0.20m, entresuelo en base granular (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.) Incluye suministro y transporte de materiales, compactación mecánica, polietileno de baja densidad y todo lo necesario para su correcta colocación.</p>
<p>Suministro, transporte e instalación de mortero de 1:6 para Solados de limpieza E=3 cm.</p>
<p>Construcción de PISO EN CONCRETO DE 21Mpa, espesor de 0,08 m, modulado 2,0m x 2,0m. Incluye suministro y transporte de los materiales, malla electrosoldada D-84, juntas inducidas de 5 x 5 mm con cortadora de piso, sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm, limpieza de la junta, cinta de enmascarar de 3/4", acabado liso pendienteado y llaneado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.</p>
<p>Construcción de PISO EN CONCRETO ESTAMPILLADO según diseño. espesor de 0,08 m, modulado 2,0m x 2,0m. Incluye suministro y transporte de los materiales, malla electrosoldada D-84, juntas inducidas de 5 x 5 mm con cortadora de piso, sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm, limpieza de la junta, cinta de enmascarar de 3/4", acabado liso pendienteado y llaneado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.</p>
<p>Construcción de PISOS INTERNO en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.10 m., pendienteado y llaneado SEGUN DISEÑO. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), RECEBO, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.</p>
<p>Construcción de ESCALERAS SOBRE TERRENO, en concreto de 21 Mpa., con huella de 0.30-0.50 m y contra huella de 0.18 m. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o su</p>

equivalente para acabado a la vista, contrahuellas, moldura chaflán en contrahuellas, vibrado, protección, curado, malla electrosoldada D84, entresuelo en piedra, arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.

Construcción de ANDENES en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.10 m., pendiente y llaneado SEGUN DISEÑO. Incluye tableta guía y tableta demarcadora, suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), RECEBO, malla electrosoldada D-84, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.

Construcción de muro de confinamiento de jardineras de 0,6 m con altura libre de 0,1 de altura con respecto a NPT, espesor 0,15, biselado y con viga de fundación de 20x20, no incluye refuerzo

Construcción de MURO BANCA en concreto de 21 MPa, sección muro (0,6mx0,15m) sección viga de fundación (0,20mx0,20m), Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta en súper T de 19mm para acabado a la vista, aristas biseladas, vibrado, protección, curado, nivelación, conformación y compactación del terreno y todo lo requerido para su correcta construcción, según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.

Construcción de SILLAR en concreto de 21 MPa, Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta en súper T de 19mm para acabado a la vista, aristas biseladas, vibrado, protección, curado, nivelación, conformación y compactación del terreno y todo lo requerido para su correcta construcción, según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.

Remates en concreto simple de 3000 psi

Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA DE 0.20 x 0.20 x 0.06 m, COLOR AMARILLO, SALMÓN. Para un ancho de 0,20m. Incluye suministro y transporte de los adoquines, perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, mortero 1:3 para la instalación, corte de piezas, arena de sello y todo lo

necesario para su correcta construcción y funcionamiento según diseño y recomendaciones del M.E.P.
Sardinell en concreto reforzado de 3000 psi 0,15*0,25 mts; para confinamiento andén, incluye refuerzo
Acero de refuerzo 4.200 kg/cm ² (60.000 psi)
CASETAS
Construcción de CASETAS DE VENTAS según diseño, incluye puertas metálicas y reja en mostrador, Incluye suministro, transporte y colocación de los materiales, mano de obra, formalelas para acabado a la vista, aristas biseladas, vibrado, protección, curado, nivelación, conformación y compactación del terreno y todo lo requerido para su correcta construcción,
ESPECIES VEGETALES Y URBANISMO
Suministro, transporte y siembra de especie Palma Manila
Suministro, transporte y siembra de especie Palma Mariposa
Suministro, transporte y siembra de especie Palma areca
Suministro, transporte y siembra de especie Cheflera
Suministro, transporte y siembra de especies ornamentales. Incluye excavación, tierra abonada y garantizar su prendimiento sin que ello traiga un sobre costo al municipio.
Suministro, transporte y siembra de especies forestales, altura mínima 1.50m. Incluye 50 gramos de triple 15, 10 gramos de borax, 15 gramos de estockosor, tierra. Incluye excavación. Si la siembra se realiza en época de verano, se debe suministrar riego diario hasta que se garantice su prendimiento. En caso de mortalidad se debe reponer el árbol sin ningún costo adicional para el municipio.
Suministro e instalación canecas de reciclaje M-120
Suministro e instalación de tierra negra base para relleno



INGENIERIA P. ANGULAR S.A.S

Nit. 900680826-8

Suministro, transporte e instalación de sombrillas. Incluye perfil metálico o similar, cuerdas de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación

Suministro y transporte de juego de silla (4)y mesa (1)

4. AVANCES DEL CONTRATO

4.1. AVANCE DEL CONTRATO

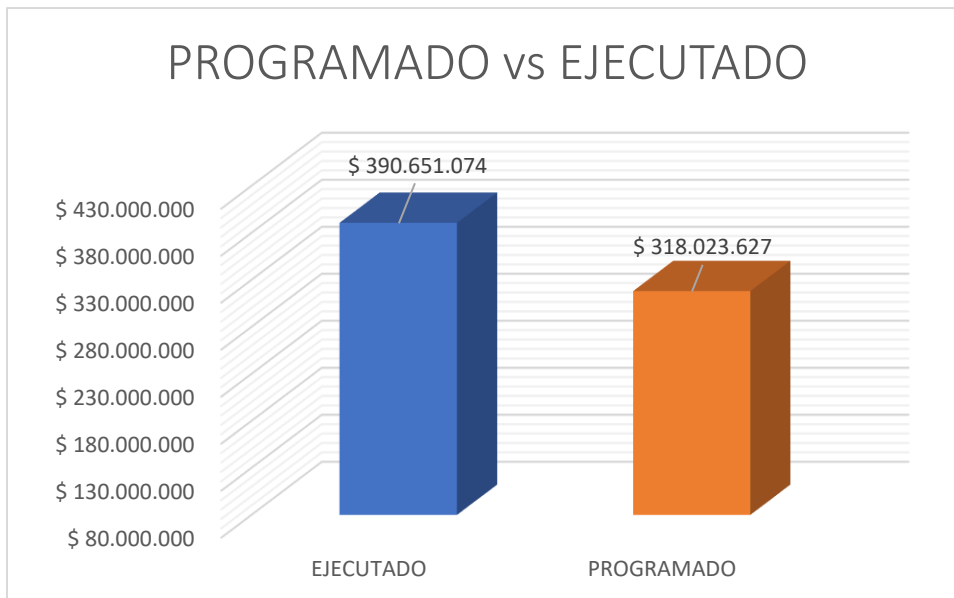


Figura 5. *Valores de Avance del contrato VS Valores de Avance Programado*

En este periodo el valor de avance real ejecutado y el valor de avance programado son de un \$ 390.651.074 y \$ 318.023.627 respectivamente, como se puede observar en la figura No. 5.

✓ Porcentajes

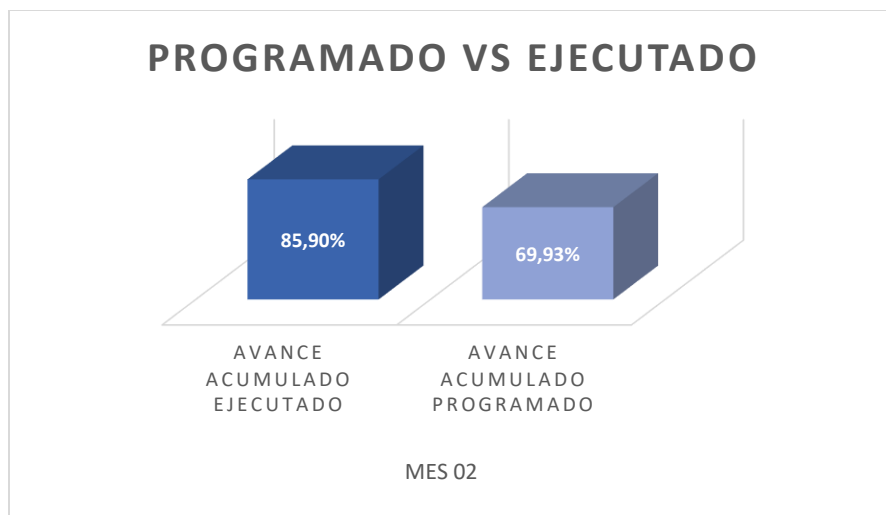


Figura 6. *Porcentajes de Avance del contrato VS Porcentaje de Avance Programado.*

✓ **Resumen general del contrato:** En este periodo el porcentaje de avance real acumulado vs el programado es de un 85.90% y un 69.93% respectivamente, lo cual muestra un adelanto significativo del proyecto de 15.97 % en las actividades a ejecutar dentro del proyecto que equivalen en un aproximado de 14 días.

Pasado el primer mes desde que se inició el proyecto se evidencio un leve retraso en la ejecución de actividades contractuales, sin embargo, para este mes se logró recuperar dicho atraso gracias a las jornadas extendidas y a una leve mejoría en las condiciones climáticas.

✓ **Tiempo transcurrido en el periodo:** El tiempo transcurrido en el presente periodo es de 31 días.

Tabla 4. Periodo transcurrido para el presente informe.

26 DE OCTUBRE – 26 DE NOVIEMBRE

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
		26	27	28	29	30
31	01	02	03	04	05	06
07	08	09	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	

- ✓ **Plazo transcurrido acumulado:** La suma del tiempo transcurrido hasta la fecha del periodo en mención, es de treinta y un (60) día a partir de la firma del acta de inicio.
- ✓ **Porcentaje acumulado en tiempo:** La sumatoria del porcentaje transcurrido hasta el periodo reportado en mención es del 66,66%. A partir del 26 de septiembre de 2022 se da inicio a la ejecución de las actividades con base al plazo de ejecución de obra de tres meses (3).

5. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA

5.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

CONSTRUCCION DE UN BOULEVARD EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA ANTIOQUIA.

5.1.1. PERSONAL

PERSONAL CONTRATISTA

La empresa contratista cuenta con personal administrativo en conformidad a lo dispuesto en los pliegos de condiciones y en la propuesta económica con la cual fue adjudicado el contrato, en la siguiente tabla figura el personal.

Tabla 5. Personal administrativo contratista

CARGO	NOMBRE	DEDIC. MIN.
DIRECTOR DE OBRA	Norma Javier Vega Bohórquez	15%
RESIDENTE DE OBRA	Misael Zapata Vanegas	100%
RESIDENTE SOCIAL	Sindy Yuliana Arenas	20%
INGENIERA AMBIENTAL	Eliana Marcela Urrea	10%
TECNÓLOGO SST	Sara Parra	100%
SECRETARIA	Laura Victoria Upegui	10%
ALMACENISTA	José Gabriel Vélez	100%

Cabe mencionar que el contratista en este periodo cuenta con personal en obra para la realización de las actividades contractuales y se lleva un registro diario de asistencia de los trabajadores.

5.1.2. BITÁCORA

El libro de obra o bitácora se encuentra en la obra, en esta se consignan todas las anotaciones referentes a las recomendaciones, solicitudes y respuestas, es decir en general un

seguimiento de la ejecución de las actividades desarrolladas y eventos sobresalientes en la obra, dicha bitácora se adjunta a este informe.

5.1.3. MAQUINARIA Y EQUIPOS

Durante el periodo del presente informe se contó con maquinaria pesada utilizada para la ejecución y retiro de material proveniente de las demoliciones y excavaciones, así mismos, los equipos para la realización de actividades contractuales.

5.1.4. CONTROL DEL TIEMPO

Durante el periodo de tiempo comprendido en el informe, 26 de octubre de 2022 al 26 de noviembre de 2022 se realizó un registro del tiempo con el fin de determinar las afectaciones que este le produce al avance de la obra y la influencia sobre el avance del proyecto.

5.1.5. CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA

A la fecha del presente informe se tiene los materiales necesarios para la ejecución de la obra tales como tubería para las redes de alcantarillado, acueducto y de la red eléctrica, los materiales prefabricados, cemento, acero, entre otros. Dichos materiales cuentan con su ficha técnica y los certificados respectivos, en el Anexo 4 se muestran los certificados de los materiales utilizados hasta el momento en el proyecto.

Adicionalmente a los ensayos en campo como las densidades para la subbase granular, las muestras de cilindros de concreto para determinar la resistencia del concreto a la compresión, dichos ensayos fueron realizados y se tienen los resultados obtenidos hasta la fecha del presente informe. (ver Anexo 4)

5.1.6. INFORME SOCIAL

La empresa mediante el profesional de la parte social realizó acompañamiento a la comunidad del sector aledaño a la localización del proyecto, se llevó a cabo socialización con la población y se levantaron actas de entrono y de vecindad para tener el registro del estado actual de las viviendas y del tramo que se está interviniendo. Dicho informe es presentado en el Anexo 1 el cual fue revisado y avalado por la interventoría.

5.1.7. INFORME AMBIENTAL

La interventoría manifestó la necesidad de que se realizará un seguimiento ambiental inicial del proyecto con el fin de evaluar los impactos que se generaran por la intervención del proyecto ya que se realizaran demoliciones, movimientos de tierras, donde se debe realizar el seguimiento al punto donde indique la entidad encargada del acueducto y alcantarillado del municipio y de esta manera establecer la entrega de las aguas servidas y realizar la conexión del servicio de agua potable para las estructuras a construir.

De igual manera, realizar un seguimiento de la fauna en el área a intervenir ya que se realizarán conexiones eléctricas y se observa vegetación de gran tamaño muy aledaña a la zona de intervención donde posiblemente se deba realizar una poda. El informe inicial revisado se encuentra en el Anexo 2.

5.1.8. INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Dado que se está ejecutando una obra civil se cuenta con un profesional que apoye dicha área para realizar un seguimiento a las actividades que se están ejecutando y que los trabajadores cuenten con todos los elementos de protección personal y donde se realicen las charlas respectivas de las buenas prácticas al ejecutar labores dentro del proyecto.

De igual manera para contar con el seguimiento respectivo al cerramiento provisional y preventivo del área a intervenir, así como las señales necesarias para indicar las labores y demás actividades a ejecutar. El informe respectivo a esta área se encuentra en el Anexo 3.

6. LEGALIZACION Y APROBACION DE ACTAS DE OBRA

6.1. ACTAS PARCIALES DE OBRA

Hasta la fecha la empresa contratista está en proceso de presentar un acta de cobro N°1 de acuerdo a las actividades ejecutadas hasta el momento, dicha acta será presentada para su revisión y aprobación por parte de la interventoría y de la entidad contratante.

6.2. SEGUIMIENTO A DISEÑOS Y ESTUDIOS

De acuerdo a los planteamientos hechos y a las recomendaciones dadas a la entidad contratante e interventoría se realiza ajustes a los diseños del proyecto. Se adjunta al presente informe los soportes, justificaciones y demás que buscan cumplir con el objetivo del contrato y a su vez entregar a la comunidad una obra durable, confortable y técnica.

6.3. CONTROL DE SEGUIMIENTO DE OBRA

A continuación, se describe de manera resumida el seguimiento a las actividades ejecutadas dentro del proyecto en el plazo del presente informe.

SEMANA 5: 24 de septiembre de 2022 al 31 de octubre de 2022

Durante la semana 5 del proyecto, se finaliza las instalaciones de redes de abasto para las casetas y de manera paralela se continua con la instalación de bordillos prefabricados que servirán de confinamiento y demarcación del área de piso a construir mediante concreto.

Una vez finalizado todo el sistema de redes tanto de acueducto, alcantarillado, eléctrico y demás necesario para el funcionamiento de las casetas de ventas y manejo de aguas lluvias del proyecto, se procede la nivelación y compactación del terreno de acuerdo a las especificaciones.

Se procede a la instalación de la malla electrosoldada y a la instalación de la formaleta para la construcción de piso en concreto estampillado de acuerdo al numeral 6.7 del contrato.



Figura 7. Instalación de red de abasto para casetas



Figura 8. Instalación de bordillo



Figura 9. Instalación de malla electrosoldada



Figura 10. vaciado de concreto



Figura 11. Acabado de piso y protección



Figura 12. proceso de estampado



Figura 13. Construcción de cajas



Figura 14. Compactación de material



Figura 15. Instalación de malla



Figura 16. vaciado



Figura 17. estampado



Figura 18. Aplicación de producto



Figura 19. Instalación de redes



Figura 20. proceso de construcción piso

SEMANA 6: 31 de octubre de 2022 al 5 de noviembre de 2022

Durante la semana 6 de ejecución del proyecto, todos los esfuerzos y dedicación del personal esta centrados en la actividad de la construcción de piso, una de las actividades criticas del proyecto y de las mas significativas para el avance general del mismo. Dicho lo anterior, todos los días hubieron vaciado de concreto para la construcción y ejecución de la actividad 6.7. cabe decir que se realiza dicha actividad con todos los requerimientos del numeral, es decir, instalación de la malla, la construcción de juntas y el acabado estampillado.

También se realizo vaciado de tapa en concreto para las cajas de inspección que quedaran en el área del proyecto.

Durante la semana de ejecución no se presentaron lluvias por lo que se logro

avanzar significativamente.



Figura 21. construcción de tapas



Figura 22. vaciado



Figura 23. vaciado de concreto



Figura 24. vaciado



Figura 25. corte de concreto para juntas



Figura 26. acabado de pisos



Figura 27. construcción de tapas



Figura 28. vaciado

SEMANA 7: 7 de noviembre de 2022 al 13 de noviembre de 2022

Se continuo con la construcción de los cárcamos y vaciado de concreto, además se realiza la instalación los adoquines guía de acuerdo a los planos de diseño.

De forma simultanea se comienza con la construcción de las casetas de ventas con el vaciado en concreto de la losa de piso y la construcción de la mampostería en bloques arquitectónicos que quedaran a la vista.

Durante la ejecución de todas las actividades se realiza la adecuada protección del piso ya construido con el fin de mantener y entregar la superficie en óptimas condiciones de acabado.

Durante toda la semana como actividad preliminar de inicios de labores, se corregía y se mejoraba el cerramiento del proyecto que en ocasiones se encontraba dañando por la comunidad.

Se presentaron lluvias durante dicha semana.



Figura 29. juntas de piso

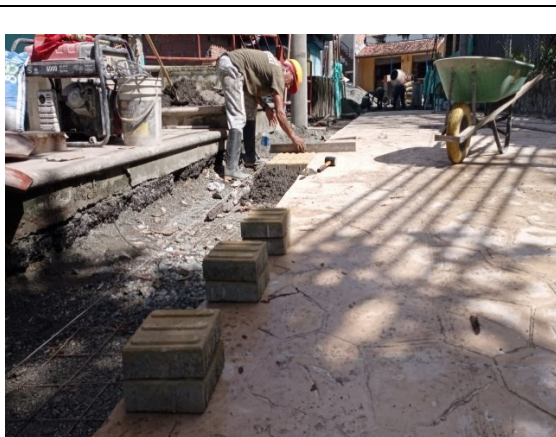


Figura 30. instalación de adoquines guía



Figura 31. instalación de cárcamo



Figura 32. construcción de losa y redes



Figura 33. Construcción de casetas



Figura 34. cerramiento



Figura 35. construcción de caseta



Figura 36. redes de abasto

SEMANA 8: 14 de noviembre de 2022 al 19 de noviembre de 2022

Durante la semana 8 se continua con las actividades ya mencionadas en la semana anterior y es un reflejo de la misma ya que se concentró todo el personal al avance de la construcción de las casetas de ventas y a detalles de finalización de actividades como son los cárcamos.

Se presentaron lluvias durante dicha semana.



Figura 37. construcción de casetas



Figura 38. cárcamos



Figura 39. casetas



Figura 40. Formaleta losa-cubierta



Figura 41. vaciado losa-cubierta



Figura 42. cerramiento

SEMANA 9: 21 de noviembre de 2022 al 27 de noviembre de 2022

Durante la semana 9, se realizaron actividades del capítulo de urbanismo con la llegada de los elementos prefabricados como son las jardineras, las bancas y papeleras. En

simultaneo se continua con la construcción de las casetas y se realizan actividades de equipamiento y acondicionamiento de las mismas con la instalación a punto de las redes eléctricas y mesones.

Se finaliza la construcción del gabinete de energía del proyecto y los demás componentes necesarios para el funcionamiento adecuado de la obra.

A su vez se inicia con la instalación de las sombrillas que estarán de acuerdo a los planos arquitectónicos del proyecto.

Se logra entonces avanzar de manera significativa en el proyecto contando que se tuvo un buen clima.



Figura 43. jardineras



Figura 44. instalación sombrillas



Figura 45. Mesón casetas



Figura 46. vista urbanismo



Figura 47. instalaciones eléctricas



Figura 48. basurera



Figura 49. vista poceta o mesón



Figura 50. bancas



Figura 51. medidores



Figura 52. tomas



Figura 53. gabinete



Figura 54. medidores



Figura 55. casetas exteriores



Figura 56. sombrillas

--	--

6.4. CONTROL DE PAGOS A LOS APORTES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL.

Se adjunta las planillas de aportes tanto del personal administrativo como operativo.
(Ver Anexo 7)

6.5. REUNIONES Y/O COMITÉS DE OBRA

Durante el mes del INFORME 02 se realizó un comité de obra del cual se levantó el acta respectiva.

Tabla 6. *Actas de comité mes 2*

Nº	FECHA	LOCALIZACION
03	31/10/2022	Área del proyecto- COMITÉ N°003

6.6. CORRESPONDENCIA

Se recibió correspondencia por parte de la interventoría donde realizaban recomendaciones y sugerencias en la ejecución de las actividades contractuales.

6.7. MODIFICACIONES CONTRACTUALES

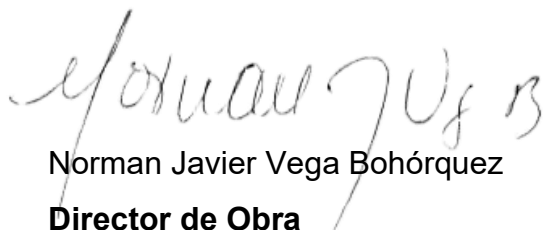
Durante el comité N°3 se expusieron todas las necesidades reales del proyecto, los imprevistos y recomendaciones técnicas, surgiendo así algunos cambios de obras sin afectar financieramente el proyecto ni perdiendo la esencia del contrato luego de realizar un balance general del proyecto. Se envía a la entidad contratante e interventoría del proyecto las modificaciones propuestas para aprobación mediante oficios que fueron adjuntados con los soportes correspondientes.

6.8. RELACION DE ACTAS DE PAGO

Hasta el momento no se han realizado pago de actas parciales.

7. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ Durante el mes 2 al cual corresponde el presente informe se observa un leve adelanto de 15.86%, el cual se logra con las jornadas extendidas de trabajo y las labores en días festivos.
- ✓ Se presento propuestas de ajustes de diseño y solicitud de aprobación de cambios de obras debido a las necesidades reales del proyecto y esencia del mismo cumpliendo con la normatividad vigente.
- ✓ Se espera que con el avance real del proyecto se entregue la obra de acuerdo al plazo contractual.



Norman Javier Vega Bohórquez
Director de Obra