INFORME	INFORME DE CONSULTORIA
17/12/2024	VERSIÓN: 01

INFORME DE ACTIVIDADES CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACION DELEGADA DE RECURSOS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PLAZOLETA DE POSTRES Y ARTESANÍAS DEL MUNICIPIO DE IZA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

Ingeniero:
FELIPE ANDRES PEDRAZA
EMPRESA DE RENOVACIÓN E INFRAESTRUCUTRA DE SOGAMOSO ERI - S.A.S
MUNICIPIO DE SOGAMOSO

Ref.: Informe de actividades al CONTRATO DE CONSULTORIA No. **No. 2025-007**

SEBASTIAN GUILLERMO PINZÓN PARRA, identificado como aparece al pie de mi correspondiente firma en mi calidad de representante legal del presente contrato y contratista de la empresa de renovación e infraestructura de Sogamoso eri - s.a.s, con contrato que corresponde a los siguientes datos:

Tabla 1: Datos contractuales

CONTRATO:	No. 2025-007
FECHA:	22 DE MAYO DE 2025
CONTRATANTE:	EMPRESA DE RENOVACIÓN E INFRAESTRUCUTRA DE SOGAMOSO ERI - S.A.S
NIT:	901881213-1
OBJETO:	CONTRATO DE CONSULTORIA CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE RENOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA DE SOGAMOSO S.A.S IDENTIFICADA CON NIT. 901881213-1 Y SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA IDENTIFICADO CON CEDULA DE CIUDADANIA No. 1.058.431.227
DURACIÓN:	UN MES
VALOR:	TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/C ($38.662.260).
VALOR ADICIONAL	N/A
VALOR TOTAL	TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/C ($38.662.260).

Período 27 de marzo de 2025 al 22 de mayo de 2025

TABLA CONTENIDO

Pág.

1. Introducción 3
2. Objetivos 3
3. Breve descripción y ubicación del proyecto 4
4. Componente técnico. 5
   - 4.1. Valor actividades ejecutadas y balance del proyecto. 5
     - 4.1.1. Descripción actividades ejecutadas. 5
     - 4.1.2. Valores actividades ejecutadas. 5
   - 4.2. Trabajos realizados por los profesionales 6
     - 4.2.1. TOPOGRAFO 6
     - 4.2.2. PROFESIONAL ARQUITECTONICO 7
     - 4.2.3. PROFESIONAL ESTRUCTURAL 7
     - 4.2.4. PROFESIONAL HIDRAULICO 7
     - 4.2.5. PROFESIONAL ELECTRICO 7
     - 4.2.6. PRESUPUESTO DETALLADO 8
     - 4.2.7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 8
     - 4.2.8. ESPECIFICACIONES TECNICAS 8
   - 4.3. Aspectos financieros 9
     - 4.3.1. Presupuesto ejecutado 9
     - 4.3.2. Desembolsos al contrato 9
     - 4.4.1. Actividades de tipo legal 9
   - 4.5. Datos generales del proyecto 9
5. Conclusiones y recomendaciones 10

LISTADO DE TABLAS

Pág.

Tabla 1: Datos contractuales 1
Tabla 2: Valores actividades ejecutadas 6

INFORME DE ACTIVIDADES
SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA
CC: 1.058.431.227

	INFORME	**INFORME DE CONSULTORIA**
17/12/2024	**VERSIÓN: 01**	

1. Introducción

En el marco del Contrato Interadministrativo de Administración Delegada de Recursos celebrado entre [nombre de las entidades], cuyo objeto es la realización de estudios y diseños para la formulación del proyecto de construcción de infraestructura para la Plazoleta de Postres y Artesanías del municipio de Iza, departamento de Boyacá, se presenta el siguiente informe con el propósito de documentar el avance, los resultados técnicos obtenidos y las consideraciones relevantes en el desarrollo de las actividades contratadas. Este proyecto busca fortalecer la identidad cultural y productiva del municipio, promoviendo espacios adecuados para la comercialización de productos tradicionales y artesanales, en concordancia con los lineamientos de desarrollo territorial y sostenibilidad regional.

2. Objetivos

Objetivo general

Objetivo General: Formular los estudios y diseños técnicos requeridos para el desarrollo del proyecto de construcción de infraestructura destinada a la Plazoleta de Postres y Artesanías del municipio de Iza, departamento de Boyacá, con el fin de establecer las condiciones físicas, funcionales y normativas necesarias que permitan consolidar un espacio adecuado para la promoción, comercialización y valorización de productos tradicionales y artesanales, en armonía con el entorno urbano y cultural del municipio.

Objetivos específicos

- **Realizar el levantamiento topográfico** del área destinada al proyecto, con el fin de contar con una base geométrica precisa para el desarrollo de los estudios y diseños.

- **Elaborar los estudios técnicos preliminares**, incluyendo análisis de suelos, condiciones climáticas, accesibilidad, y normativas urbanísticas aplicables, que permitan definir criterios de diseño adecuados.

- **Diseñar arquitectónica y funcionalmente la infraestructura** de la Plazoleta de Postres y Artesanías, garantizando espacios óptimos para la exhibición, venta y circulación de productos, así como zonas de encuentro comunitario.

- **Desarrollar los diseños estructurales, hidráulicos, sanitarios y eléctricos** requeridos para la correcta ejecución del proyecto, cumpliendo con la normatividad técnica vigente.

- **Integrar criterios de sostenibilidad, accesibilidad e identidad cultural** en la propuesta de diseño, promoviendo un espacio incluyente, eficiente y representativo del patrimonio local.

- **Elaborar el presupuesto detallado, cronograma de ejecución y especificaciones técnicas** que permitan la posterior fase de contratación y construcción del proyecto.

3. Breve descripción y ubicación del proyecto

La plazoleta estará ubicada en el centro urbano del municipio de Iza, departamento de Boyacá, en un área de relevancia social y comercial, próxima a la plaza principal y a los corredores turísticos más representativos del municipio. Esta localización estratégica permitirá una alta visibilidad y accesibilidad tanto para residentes como para visitantes, integrando el nuevo espacio con el tejido urbano existente y potenciando su impacto en la dinámica cultural y económica del territorio.



Imagen 1. Ubicación plazoleta de postres

Municipio de Iza

El municipio de Iza se encuentra ubicado en el departamento de Boyacá, en la región andina de Colombia, y forma parte de la provincia de Sugamuxi. Está situado a una altitud promedio de 2.560 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura que oscila entre los 10°C y 18°C, lo que le confiere un clima templado de montaña. Su cabecera municipal se localiza a aproximadamente 13 km de Sogamoso, capital provincial, y a 90 km de Tunja, capital departamental
El territorio del municipio limita con:

- **Norte:** Municipio de Firavitoba
- **Sur:** Municipio de Cuítiva
- **Oriente:** Municipio de Sogamoso
- **Occidente:** Municipio de Pesca

Esta ubicación estratégica le permite a Iza integrarse a los principales corredores turísticos de la región, destacándose por su oferta gastronómica —especialmente sus postres tradicionales— y su producción artesanal.

4. Componente técnico.

4.1. Valor actividades ejecutadas y balance del proyecto.

4.1.1. Descripción actividades ejecutadas.

Estudio	unidad	cantidad	valor unit	valor total
Levantamiento topográfico incluye georreferenciación	m2	500	8.000,00	4.000.000,00
Diseño Arquitectónico	m2	500	18.000,00	9.000.000,00
Diseño estructural	m2	500	13.000,00	6.500.000,00
Diseño red sanitaria	m2	500	7.000,00	3.500.000,00
Diseño red eléctrica	m2	500	8.000,00	4.000.000,00
Estudio de suelos 4 apiques	un	1	3.804.260,00	3.804.260,00
Presupuesto detallado	un	1	1.500.000,00	1.500.000,00
Plan de manejo ambiental	un	1	2.000.000,00	2.000.000,00
Especificaciones técnicas	un	1	2.000.000,00	2.000.000,00
Diseño red de gas	un	1	2.358.000,00	2.358.000,00
VALOR CONSULTORÍA			$ 38.662.260,00	

4.1.2. Valores actividades ejecutadas.

A continuación, se relación el valor de las actividades ejecutadas en el periodo del presente informe.

Estudio	unidad	cantidad	valor unit	valor total

Levantamiento topográfico incluye georreferenciación	m2	500	8.000,00	4.000.000,00
Diseño Arquitectónico	m2	500	18.000,00	9.000.000,00
Diseño estructural	m2	500	13.000,00	6.500.000,00
Diseño red sanitaria	m2	500	7.000,00	3.500.000,00
Diseño red eléctrica	m2	500	8.000,00	4.000.000,00
Presupuesto detallado	un	1	1.500.000,00	1.500.000,00
Plan de manejo ambiental	un	1	2.000.000,00	2.000.000,00
Especificaciones técnicas	un	1	2.000.000,00	2.000.000,00
VALOR CONSULTORÍA			$ 32.500.000,00	

Tabla 2: Valores actividades ejecutadas

Dado que para la ejecución del proyecto se tomaron insumos existentes previamente, los cuales fueron avalados por el contratante, no se realizó el estudio de suelos correspondiente a 4 apiques, al considerarse innecesario en el marco de la información ya disponible y validada.

De igual manera, el diseño de la red de gas no se llevó a cabo, en razón a que, a la fecha de liquidación del contrato, el ente ante el cual se presentaba el proyecto no lo requería como parte de los documentos técnicos obligatorios.

4.2. Trabajos realizados por los profesionales

4.2.1. TOPOGRAFO

El **profesional topógrafo** cumplió con el componente asignado en el contrato de obra, realizando la totalidad de las actividades requeridas en materia de levantamiento y análisis topográfico.
Su labor incluyó:

- La **ejecución del levantamiento topográfico completo** en el área de intervención del proyecto.
- La **elaboración de planos topográficos detallados**, ajustados a las coordenadas y referencias técnicas necesarias para la correcta ejecución de la obra.
- La **producción del informe técnico**, en el cual se consignan los resultados del levantamiento, las metodologías empleadas y las recomendaciones derivadas del análisis.

4.2.2. PROFESIONAL ARQUITECTONICO

El **profesional arquitecto** cumplió con el componente asignado dentro del contrato de obra, desarrollando de manera integral las actividades correspondientes a su especialidad.
Su labor incluyó:

- La **producción de planos de corte**, que permiten visualizar las secciones transversales y longitudinales de la construcción, garantizando claridad en la interpretación técnica.
- La **realización de planos de fachadas**, que definen la apariencia exterior de la edificación y aseguran coherencia estética con el entorno.
- La **generación de planos de detalles**, en los que se especifican elementos constructivos particulares, acabados y soluciones técnicas necesarias para la correcta ejecución.

4.2.3. PROFESIONAL ESTRUCTURAL

El profesional estructural cumplió con el componente asignado dentro del contrato de obra, elaborando el informe técnico correspondiente y desarrollando los planos estructurales requeridos para la ejecución del proyecto.

Su trabajo incluyó:

- La revisión y análisis de las condiciones estructurales del diseño.
- La elaboración de cálculos y memorias técnicas que sustentan la viabilidad de la propuesta.
- La producción de planos estructurales detallados, ajustados a la normativa vigente y a las especificaciones del contrato.
- La entrega del informe técnico, en el cual se consignan las conclusiones y recomendaciones para la correcta ejecución de las actividades constructivas.

4.2.4. PROFESIONAL HIDRAULICO

El **profesional hidráulico** cumplió con el componente asignado dentro del contrato de obra, desarrollando de manera integral las actividades correspondientes a su especialidad.
Su labor incluyó:

- La **elaboración del informe técnico hidráulico**, en el cual se consignan los análisis y recomendaciones para la correcta ejecución de las redes.
- La **diseñación y producción de planos de la red sanitaria**, garantizando la adecuada disposición y evacuación de aguas residuales conforme a la normativa vigente.
- La **realización de planos de la red pluvial**, asegurando el manejo eficiente de aguas lluvias y evitando riesgos de inundación o deterioro de la infraestructura.
- La **generación de planos de la red hidráulica**, que definen el suministro de agua potable y su distribución dentro del proyecto.
- La **incorporación de planos de detalles técnicos**, en los que se especifican elementos constructivos particulares, conexiones, accesorios y soluciones técnicas necesarias para la correcta ejecución.

4.2.5. PROFESIONAL ELECTRICO

El **profesional eléctrico** cumplió con el componente asignado dentro del contrato de obra, desarrollando de manera integral las actividades correspondientes a su especialidad.

Su labor incluyó:

- La **elaboración del informe técnico eléctrico**, en el cual se consignan los análisis, cálculos y recomendaciones para la correcta ejecución de las instalaciones.
- La **realización de memorias de cálculo**, que sustentan la capacidad de los sistemas eléctricos, verifican la seguridad de las instalaciones y garantizan el cumplimiento de la normativa vigente.
- El **diseño y simulación mediante software especializado (Dialux)**, que permitió definir la iluminación adecuada en cada espacio, asegurando eficiencia energética y confort visual.
- La **producción de planos eléctricos detallados**, que incluyen diagramas de distribución, ubicación de equipos, tableros, canalizaciones y puntos de conexión.

4.2.6. PRESUPUESTO DETALLADO

Se realizó el **presupuesto completo del proyecto**, acompañado de las respectivas **memorias de cantidades de obra**, el **desglose del AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad)** y los **Análisis de Precios Unitarios (APU)**, conforme a las especificaciones contractuales y normativas vigentes.
El trabajo incluyó:

- La **determinación detallada de las cantidades de obra**, sustentadas en planos y especificaciones técnicas, con sus memorias correspondientes.
- El **cálculo y desglose del AIU**, garantizando transparencia en la distribución de costos administrativos, imprevistos y utilidad del contratista.
- La **elaboración de los APU**, en los que se definieron insumos, rendimientos, costos directos e indirectos, asegurando la coherencia con el presupuesto general.
- La **consolidación del presupuesto final**, como soporte técnico y financiero para la ejecución del contrato.

4.2.7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se elaboró el **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** correspondiente al proyecto, cumpliendo con los lineamientos establecidos por la normativa ambiental vigente en Colombia y las directrices de la autoridad competente.
El trabajo incluyó:

- La **identificación de impactos ambientales potenciales** derivados de las actividades de obra.
- La **definición de medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación**, orientadas a minimizar los efectos sobre el entorno natural y social.
- La **formulación de programas específicos**, tales como manejo de residuos sólidos, control de emisiones y vertimientos, protección de recursos hídricos, seguridad industrial y salud ocupacional.
- La **elaboración de cronogramas y responsables**, asegurando la implementación efectiva de las medidas ambientales durante todas las fases del proyecto.
- La **entrega del informe técnico y sus anexos**, como soporte documental para la interventoría y la entidad contratante.

4.2.8. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Se elaboraron las **especificaciones técnicas del proyecto**, cumpliendo con los lineamientos contractuales y la normativa vigente aplicable al sector de la construcción e infraestructura.
El trabajo incluyó:

- La **definición detallada de materiales, equipos y procedimientos constructivos**, asegurando calidad y coherencia con los diseños entregados.
- La **determinación de criterios de ejecución y control de obra**, que establecen parámetros de desempeño, tolerancias y requisitos mínimos para cada actividad.
- La **entrega del documento consolidado de especificaciones técnicas**, como soporte oficial para el contratante.

4.3. Aspectos financieros

4.3.1. Presupuesto ejecutado

A la fecha el contrato reporta una ejecución del 84.06% representado por una inversión por valor acumulado de $ 32.500.000,00

4.3.2. Desembolsos al contrato

Ne han recibido los siguientes pagos parciales a la fecha:

4.4. Aspectos administrativos

4.4.1. Actividades de tipo legal

- Suscripción acta de inicio
- Expedición de pólizas
- Revisión de documentos generales
- Cumplimiento de normativa vigente

4.5. Datos generales del proyecto

DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
CONTRATISTA:	**SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA**
C.C. / NIT:	1.058.431.227
OBJETO:	CONTRATO DE CONSULTORIA CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE RENOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA DE SOGAMOSO S.A.S IDENTIFICADA CON NIT. 901881213-1 Y SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA IDENTIFICADO CON CEDULA DE CIUDADANIA No. 1.058.431.227
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y DOS MIL

	DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/C ($38.662.260).
ADICION:	NO
FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO:	VEINTISEIS (26) DE MARZO DE 2025
TERMINO INICIAL DEL CONTRATO:	2 MES
ADICIONAL EN TIEMPO DEL CONTRATO	
PLAZO TOTAL DEL CONTRATO	2 MES
FECHA DE INICIO:	VEINTISEIS (26) DE MARZO DE 2025
FECHA DE TERMININACION INICIAL	VEINTICINCO (25) DE MAYO DE 2025
FECHA DE TERMINACION FINAL	VEINTICINCO (25) DE MAYO DE 2025
SUPERVISOR:	FELIPE ANDRES PEDRAZA

5. Conclusiones y recomendaciones

Durante la ejecución del contrato de consultoría se logró la utilización del **84% de los recursos asignados**, cumpliendo con los objetivos establecidos en el alcance del proyecto y garantizando la entrega de los productos técnicos requeridos.

En el marco de la consultoría se desarrollaron y entregaron los siguientes estudios y documentos:

- **Levantamiento topográfico**, incluyendo procesos de **georreferenciación** para asegurar precisión en la delimitación del área de intervención.
- **Diseño arquitectónico**, con planos de distribución, cortes, fachadas y detalles constructivos.
- **Diseño estructural**, acompañado de memorias de cálculo y planos técnicos que garantizan la estabilidad y seguridad de la obra.
- **Diseño de la red sanitaria**, con especificaciones para la correcta evacuación de aguas residuales.
- **Diseño de la red eléctrica**, con memorias de cálculo, simulaciones y planos de distribución conforme a la normativa vigente.
- **Presupuesto detallado**, con memorias de cantidades, desglose de AIU y análisis de precios unitarios (APU).
- **Plan de Manejo Ambiental (PMA)**, que establece medidas de prevención, mitigación y control de impactos ambientales.
- **Especificaciones técnicas**, que definen materiales, procedimientos y criterios de calidad para la ejecución de la obra.

Elaborado por

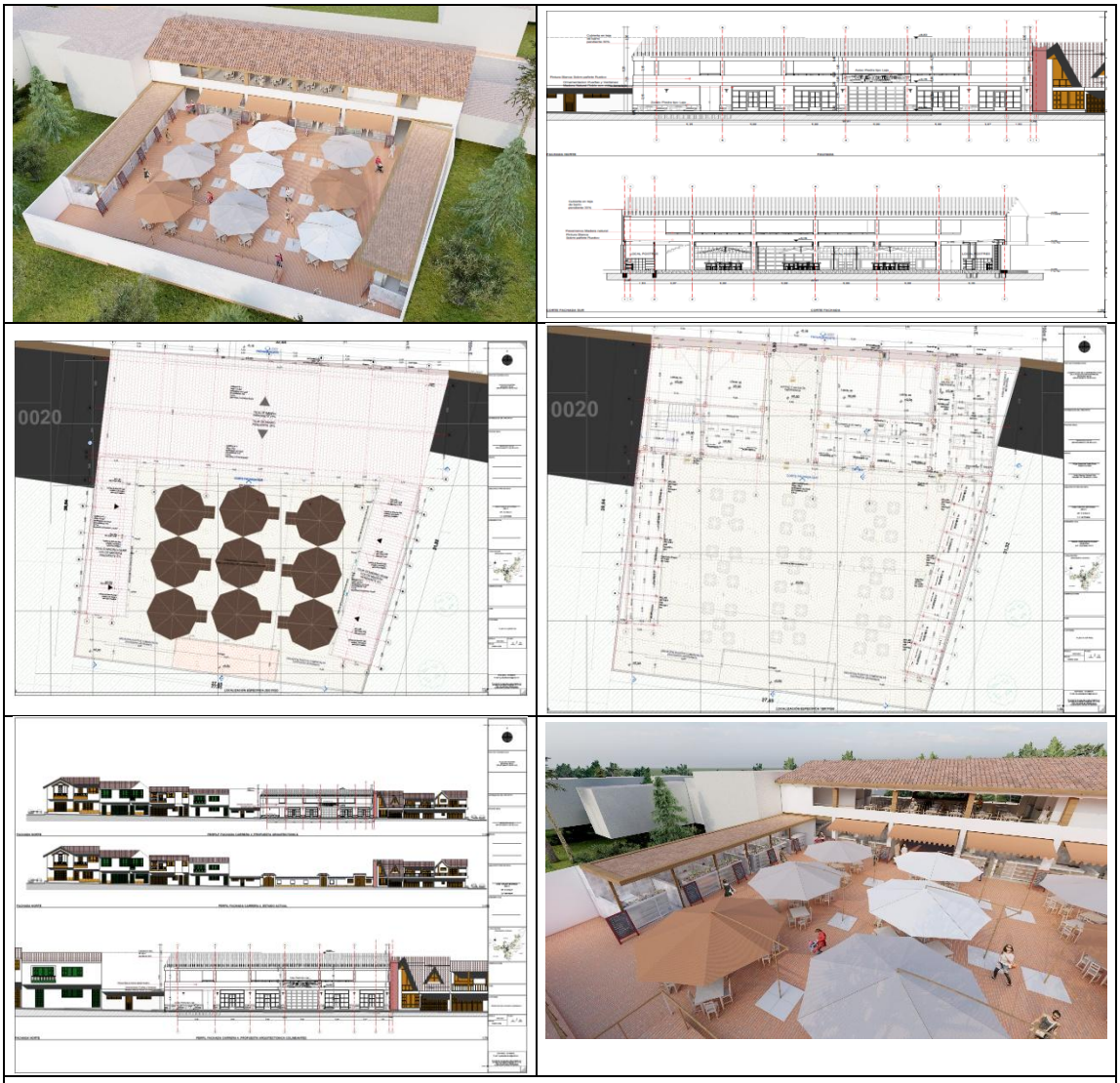


ING. SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA
REPRESENTANTE LEGAL

INFORME	INFORME DE CONSULTORIA
17/12/2024	VERSIÓN: 01

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Imagen 2. Registro fotográfico.



ARQUITECTONICO

INFORME DE ACTIVIDADES
SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA
CC: 1.058.431.227

INFORME	INFORME DE CONSULTORIA
17/12/2024	VERSIÓN: 01



2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Localizar el predio y a partir de este mismo, levantar un ancho relevante a lado y lado ubicando los diferentes detalles que se encuentran como alcantarillas, pozos, sumideros, cercas, postes linderos, vías de acceso, andenes, construcciones, muros, etc.
- Con base en este levantamiento topográfico se estimarán las curvas de nivel los llenos y cortes resultantes para establecer las cotas del área a intervenir.
- Generar los planos planta perfil y detalles del alineamiento del predio del terreno levantado.
- Generar los planos perfiles Longitudinales y Transversales y detalles del ancho del predio levantado con sus respectivas secciones.

3. PROCEDIMIENTO EJECUCIÓN

Con el fin de llevar a cabo el proceso de levantamiento topográfico en el área, se tuvo en cuenta el siguiente procedimiento:

3.1 Reconocimiento visual del área de trabajo.

Se procedió a efectuar el reconocimiento del área a fin de identificar el alcance del trabajo.

3.2 Determinación de puntos de referencia.

República de Colombia
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA
Ley 70 / 79

CERTIFICADO DE VIGENCIA No: 529064/2025

EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA

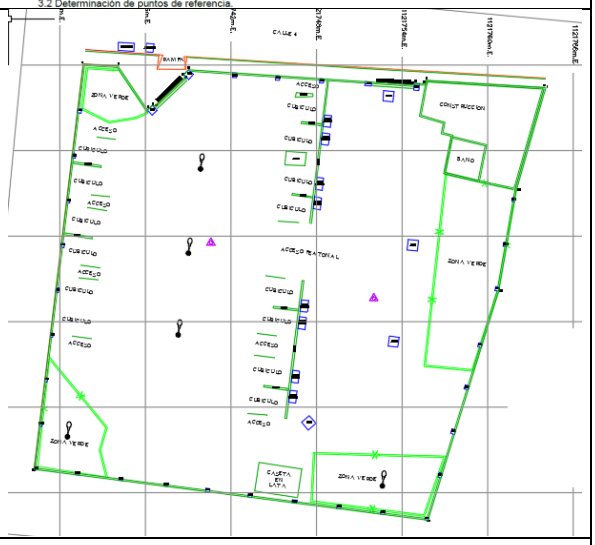
HACE CONSTAR

Que el(la) Señor(a) **JHON EDWIN GACHA RAMIREZ** , identificado(a) con cédula de ciudadanía **No. 74372682** , se encuentra inscrito(a) en el Registro Único de Topógrafos RUTOPO del CPNT como **TÉCNICO PROFESIONAL EN TOPOGRAFÍA DE MINAS Y OBRAS** de la Institución de Educación Superior **SENA** , bajo la Licencia Profesional **No. 01-14337** con fecha de expedición del **22 de Junio de 2013.**

Que el(la) Señor(a) **JHON EDWIN GACHA RAMIREZ**, tiene vigente su Licencia Profesional No. **01-14337** y a la fecha **NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** , que lo (la) inhabiliten en el ejercicio de su profesión.

Dada en Bogotá, D.C. a los **6 días del mes de Marzo de 2025.**

LUIS ALEJANDRO ZAFRA JARAMILLO
Director Ejecutivo



CARTERA TOPOGRAFICA, "PLAZOLETA DE POSTRES Y ARTESANIAS", MUNICIPIO DE IZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

No	(Y) NORTE	(X) ESTE	(Z) COTA	DESCR.
0	1112396,889	1121746,278	2533,896	MRO
1	1112396,756	1121747,731	2533,909	MRO
2	1112396,678	1121747,727	2533,906	MRO
3	1112394,906	1121747,51	2533,948	MRO
3	1112413,67	1121761,413	2534,207	DLT
4	1112394,894	1121747,645	2533,955	MRO
4	1112405,024	1121764,058	2534,406	AND
5	1112390,867	1121747,114	2534,011	MRO
5	1112405,089	1121764,069	2534,094	BV
6	1112390,883	1121746,984	2534,007	MRO
6	1112404,397	1121764,073	2534,414	MRO
7	1112381,221	1121745,779	2534,14	MRO
7	1112411,109	1121764,68	2534,081	BV
8	1112381,453	1121744,521	2534,421	ACS
8	1112410,775	1121761,78	2534,013	BV
9	1112411,075	1121760,777	2533,974	PST
9	1112381,553	1121743,187	2534,366	ACS
10	1112413,557	1121761,896	2534,025	BV
11	1112414,538	1121751,859	2533,629	BV
12	1112405,83	1121751,421	2533,684	BV

Galileo instruments

GPS135

Certificado de Mantenimiento y Verificación de Equipos.

Instrumento: GPS
Marca: Trimble
Número de Serie: 4702415568
Fecha de Expedición: 25/11/2024
Cliente: Jhon Gacha . - 74372682

Tipo de Equipo: Antena GNSS
Modelo: GOXH
Ciudad de Expedición: Bogotá - D.C.
Próxima Revisión: 25/11/2025

Certificado vigente hasta: 25/11/2025, bajo buen uso guardando las precauciones propias para esta clase de instrumentos.

El **mantenimiento** se efectuó siguiendo las indicaciones del fabricante, según sus catálogos.

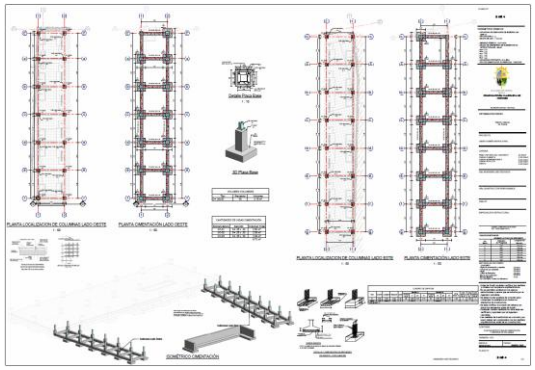
Diagnóstico y Ajuste.

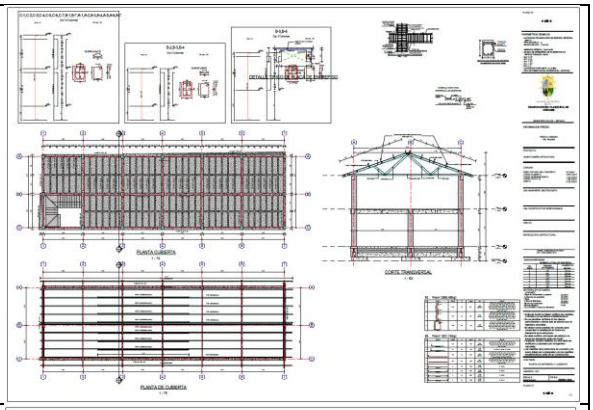
Descripción	Ajuste
Firmware Interno	Aplica
Configuración de Software	Aplica
Hardware	Aplica
Sistema de Coordenadas	Aplica
Datum de Mapa	No aplica
Conexión Baterías	Aplica
Conexión Cables	Aplica

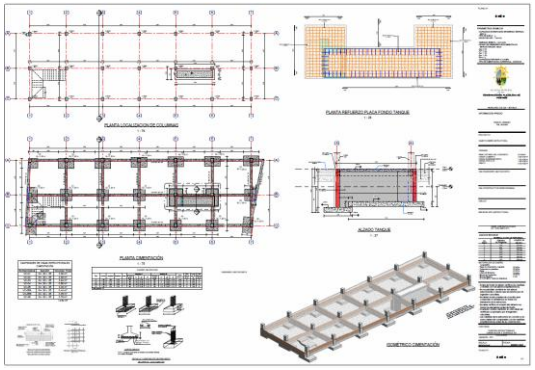
TOPOGRAFIA

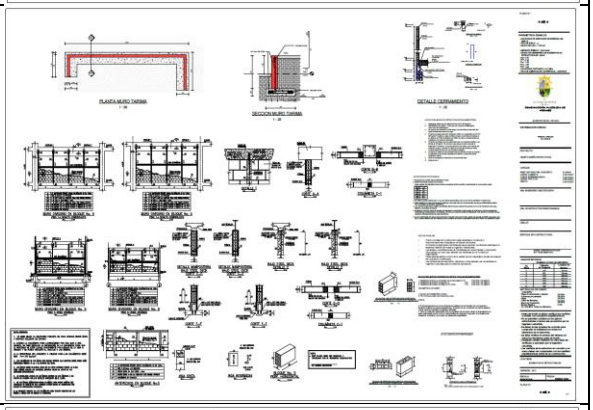
INFORME DE ACTIVIDADES
SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA
CC: 1.058.431.227

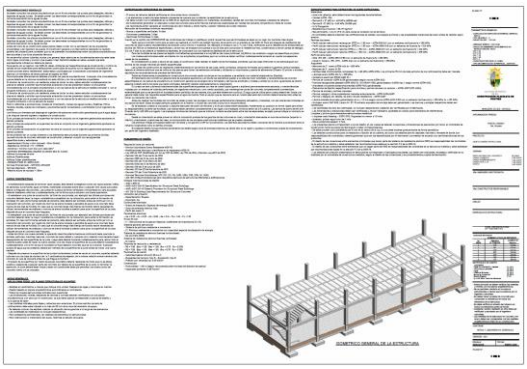
INFORME	INFORME DE CONSULTORIA
17/12/2024	**VERSIÓN: 01**

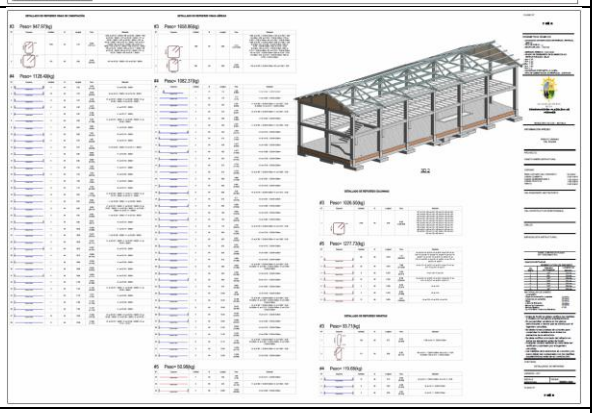








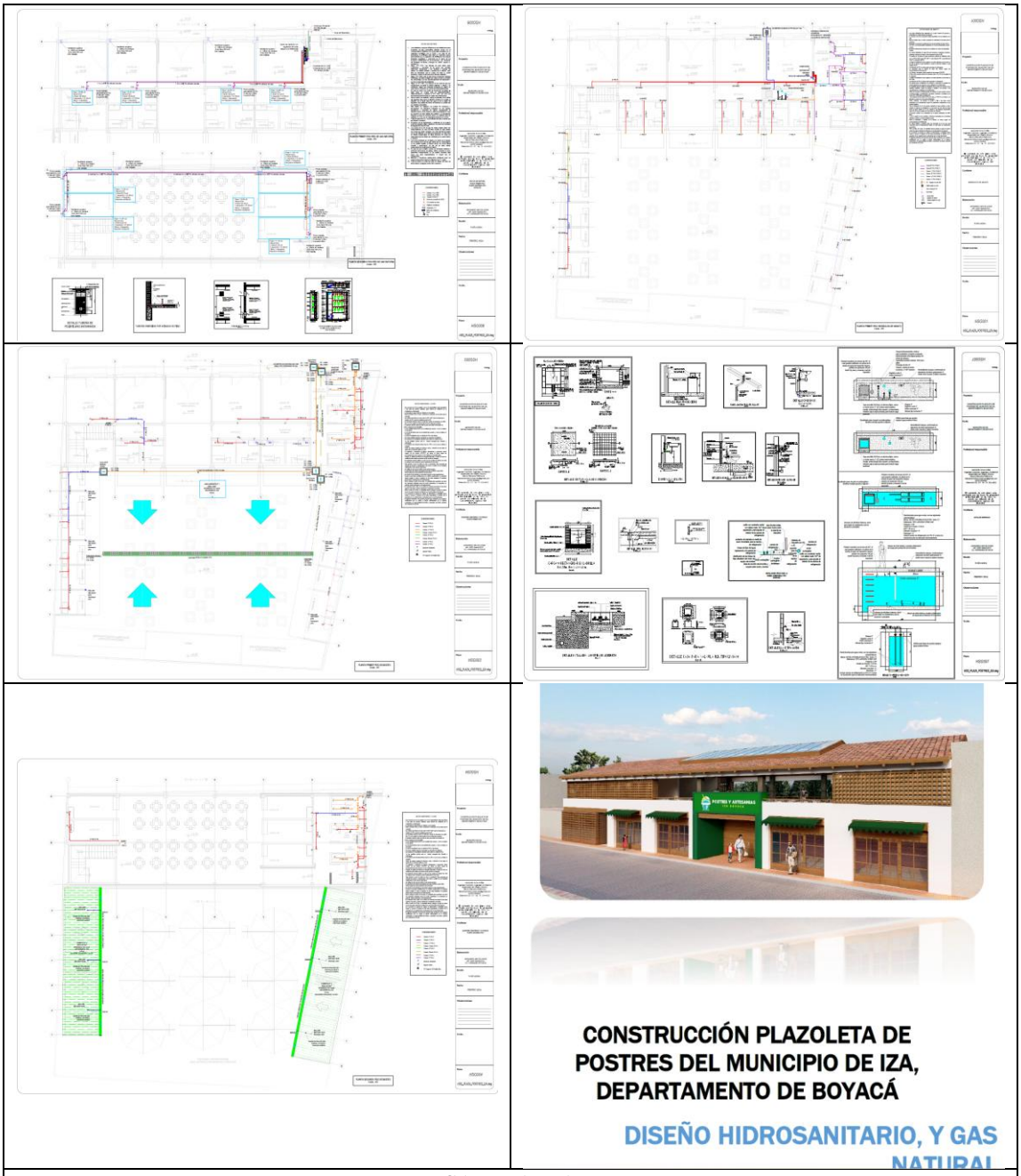




ESTRUCTURAL

INFORME DE ACTIVIDADES
SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA
CC: 1.058.431.227

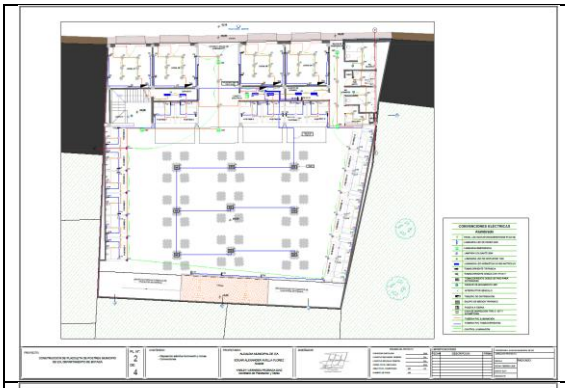
INFORME	INFORME DE CONSULTORIA
17/12/2024	VERSIÓN: 01

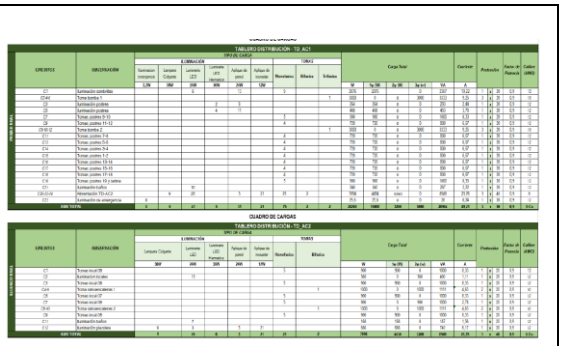


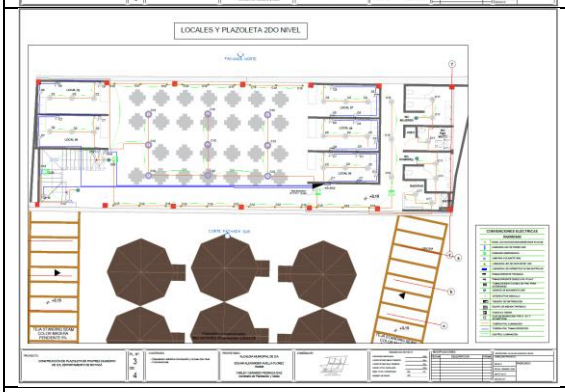
SANITARIA

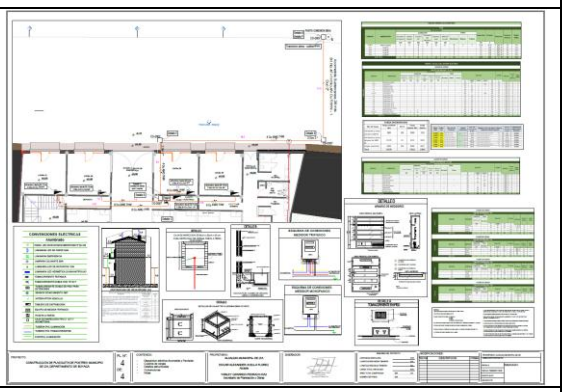
INFORME DE ACTIVIDADES
SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA
CC: 1.058.431.227

INFORME	INFORME DE CONSULTORIA
17/12/2024	VERSIÓN: 01

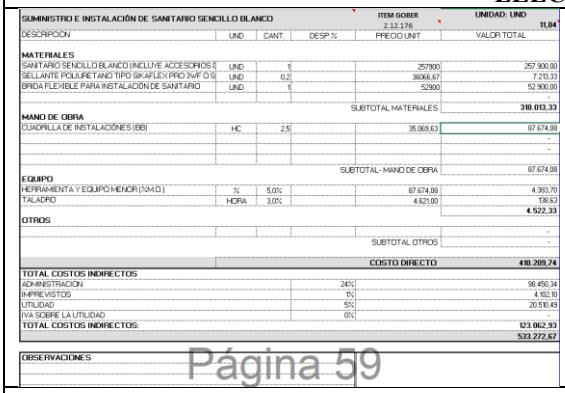




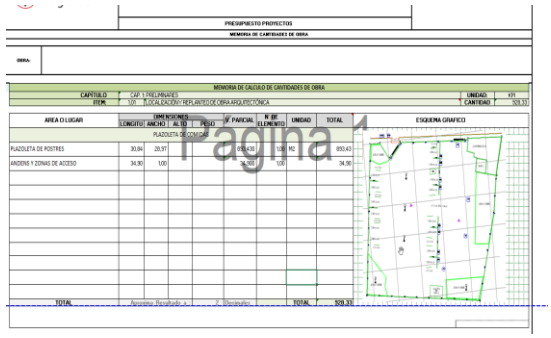




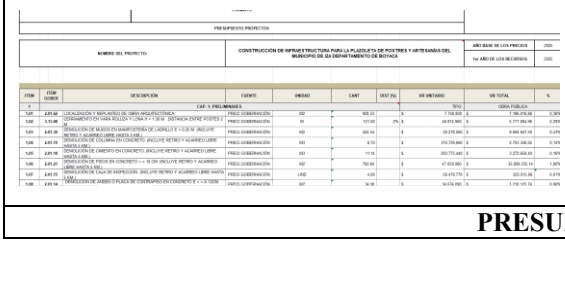
ELECTRICO

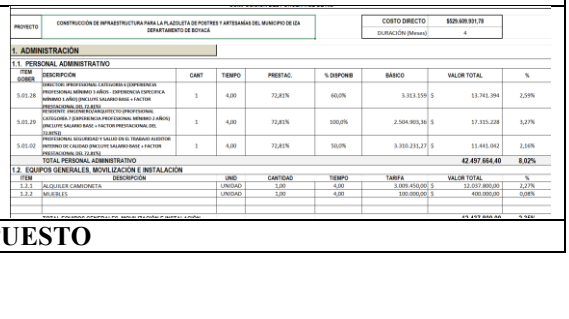


Página 59



Página 4





PRESUPUESTO

INFORME DE ACTIVIDADES
SEBASTIAN GUILLERMO PINZON PARRA
CC: 1.058.431.227

INFORME **INFORME DE CONSULTORIA**

17/12/2024 **VERSIÓN: 01**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La identificación y el conocimiento de la normatividad ambiental y demás requisitos legales aplicables a las actividades y procesos constructivos, son una herramienta que se debe emplear para el control, seguimiento y cumplimiento de los estándares ambientales.
2. Las excavaciones en áreas aledañas a infraestructuras de servicios públicos o para traslados de redes, debe realizarse por tramos y no pueden permanecer abiertas por más de 12 horas, en lo posible se deben realizar en las primeras horas de la mañana de manera que, al finalizar la tarde, la tubería haya sido instalada y el área rellenada.
3. Los escombros deben ser dispuestos en sitios previamente seleccionados, evaluados y adecuados para este propósito.
4. Las actividades establecidas dentro del presenten plan serán financiadas en su totalidad con los recursos de la administración del proyecto.
5. Se deben implementar todos los programas establecidos para dar cumplimiento a lo establecido en el presente documento.

7.2 CLIMA

El municipio de Iza se encuentra de altura sobre el nivel del mar a: 2.560 msnm, temperatura promedio: 12 - 15ºC.

Para la caracterización climática del municipio de Iza se analizaron los siguientes parámetros: Precipitación media (distribución temporal y espacial), temperaturas (máximas, medias y mínimas), humedad relativa, brillo solar, evaporación y nubosidad, además se realizó el cálculo de la evapotranspiración potencial y los balances hídrico climáticos. Los dos primeros parámetros son los más importantes por cuanto permiten definir, clasificar y espacializar el clima de una región, en tanto que los otros se presentan como atributos característicos de las unidades ya definidas. De otra parte, los factores del clima como pendiente, altitud, formas de relieve y cobertura vegetal entre otros, generan cambios climáticos a nivel local o global.

Ilustración 7 Localización de Estaciones Meteorológicas

ESTACION	TIPO	MUNICIPIO	ELEVACIÓN (m.s.n.m.)	INFORMACIÓN
Aeropuerto A. Lleras Camargo	CP	Sogamoso	2.500	Precipitación, temperatura, humedad relativa, brillo solar, evaporación, viento

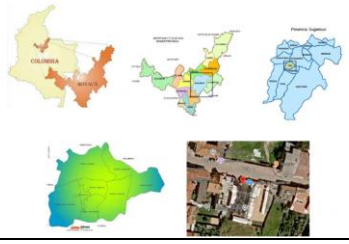
6. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

A continuación, se realiza una descripción de la localización del proyecto, actividades constructivas e identificación de áreas de influencia directa e indirecta de esta.

6.1 LOCALIZACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la Zona Urbana, en el municipio de Iza:

Ilustración 1 Localización General del Proyecto



14. PROGRAMACION

Las diferentes recomendaciones implementaciones de control y manejo ambiental que se plantean en el documento, están ligadas a la programación y la cronología que está estipulada por la firma encargada del proyecto. Los encargados del proyecto deberán realizar una programación de trabajo ambiental donde se va el desarrollo de las obras respecto a las recomendaciones que se plantean en los estudios estipulados en el documento. A continuación, se presenta la programación que se recomienda desde la óptica ambiental donde tendrá tres etapas fundamentales para la elaboración de esta (previo a la construcción, construcción, posterior a la construcción)

14.1 PROGRAMACION AMBIENTAL

ACTIVIDADES AMBIENTALES RELACIONADAS A LA CONSTRUCCIÓN	ANTES	DURANTE	DESPUÉS
Programa del trabajo	X		
Reconocimiento preliminar	X		
Divulgación de la obra	X		
Adecuación de las instalaciones provisionales	X		
Protección de la población y el personal de la obra	X		
Establecimiento de límites de velocidad	X		
Mantenimiento de vehículos	X		
Almacenamiento y transporte de materiales	X		

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

5.1 CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M , DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M

Descripción y método:

La zona a intervenir deberá aislarse completamente, por lo que el Contratista construirá un cerramiento provisional, definiendo las áreas de obra, patios de materiales y áreas de almacenamiento en el predio.

La localización de estos será señalada por el Interventor de acuerdo a la proyección de la obra, de las redes de infraestructura y de las áreas internas requeridas por la obra, evitando estorbos en la circulación de vehículos y peatones, o a los vecinos.

Durante la ejecución de la obra el Contratista deberá estar pendiente del mantenimiento y reparación del cerramiento, de tal forma que siempre se conserve en óptimas condiciones.

La localización del cerramiento será la indicada en planos o en su defecto la autorizada por el Interventor.

actividades constructivas.

El tamaño de dicha puerta será determinado por el Contratista con el aval del Interventor, teniendo en cuenta la maniobrabilidad, necesidades y requerimientos de la obra.

El cerramiento se construirá de acuerdo a lo indicado en los planos y detalles siguiendo el perfil del terreno.

El cerramiento tendrá una altura de 1.5 m y estará cubierto en toda su altura con una tela sintética de color verde, amarrada y apuntillada a cada uno de los postes con alambre negro; esta tela no podrá presentar ningún tipo de pliegue por lo que deberá ser debidamente templada.

Materiales

Tela cerramiento obra (verde)
Madera rolliza d=0.15 m
Madera vara de clavo
Puntilla con y sin cabeza 2

5.2 DEMOLICIÓN

Descripción y método:

alambre de cobre de calibre No. 12 y No. 14 AWG, con herrajes, tornillos y placa anterior.

Nunca se conectarán al conductor neutro. Los interruptores dobles, triples, conmutables, dobles conmutables y de 4 vías deberán tener características.

Los interruptores cuando se coloquen en posición vertical deben quedar encendiendo hacia arriba y apagando hacia abajo. Cuando se coloquen en posición horizontal, quedarán encendiendo hacia a la derecha y apagando hacia la izquierda. Los interruptores forman parte de la salida.

Tomacorrientes:

Todas las tomacorrientes cumplirán la Norma NTC 1650 Tercera actualización (Clavijas y tomacorrientes para uso general doméstico). Se hace claridad que existen en la aplicación de tomacorrientes y de disponibilidad local que dificulten el cumplimiento pleno de esta especificación y se describe siendo conscientes que actuamos acercándonos a una aplicación coherente con la normativa. Los tomacorrientes de uso general serán dobles, polo plano, con una capacidad de 10 amperios a 250 voltios con terminales de tornillo apropiados para recibir cables No. 12 y No. 14 AWG, con herrajes, tornillos y placa. Se instalarán en posición horizontal. Serán marca Legrand o Leviton de características equivalentes o en su defecto de línea y marca escogidas por el propietario.

Lámparas:

Los sitios donde se figure lámpara incrustada (bala) se coordinará con el residente el tamaño de los huecos que sean necesario dejar, de acuerdo con el tamaño de bala que se vaya a instalar. El contratista eléctrico dejará su salida correctamente

constructor o interventor para ejecutar la instalación de tal forma que se respete y cumpla la normativa sismo resistente.

En el tablero general debe quedar sólidamente unida la tubería a las partes metálicas del tablero y se unirá a la puesta a tierra del tablero general por medio de un kit de tierras. En todos los tableros parciales, así como en las cajas de paso se trenzarán entre sí por medio por medio de un alambre de cobre todos los tubos que entran y salen del tablero y/o caja. En el caso de los tableros este conductor se dejará firmemente unido al barraje de neutros.

Las tuberías que alimentan tomacorrientes y acometidas, llevarán un conductor de tierra desnudo o aislado del calibre determinado en las notas del plano para las salidas y en los diagramas unifilares y cuadros de circuitos para las acometidas, y el cual debe quedar firmemente unido a todas las cajas, tableros y aparatos. La línea de tierra deberá ser continua a lo largo de toda la tubería. Se debe seguir la recomendación RETIE 2013 Y NTC 2050.

Todas las líneas de tierra que se han dejado en las tuberías se trenzarán a la llegada a los tableros y se fijarán por medio de un conector apropiado al barraje de tierras del tablero. La tubería que quede descolgada en los techos, será fijada en forma adecuada por medio de grapas galvanizadas y pernos de fijación. Cuando vayan varios tubos, se acomodarán en soportes estructurales adecuados (con una separación igual a las indicadas según artículo 346-12 de la NTC 2050).

Antes de colocar los conductores dentro de las tuberías, se quitarán los tapones y se limpiará la tubería para quitar la humedad.

Conductores: Los cables y alambres que se utilicen en las instalaciones de