ARQUITECTURA URBANA LTDA

"CONTRATAR LA INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, ECONÓMICA, JURÍDICA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO: "REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS DIFERENTES OBRAS E INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C".

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4233000-730-2019

INFORME MENSUAL No. 3
INFORME ETAPA DE OBRA – SECRETARIA GENERAL ALCALDÍA MAYOR
A CORTE DEL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019

PERIODO:
PRIMERO (1) DE SEPTIEMBRE AL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019.

Fecha:	REALIZO:	REVISO Y VERIFICO:
SEPTIEMBRE DE 2019.	ING. PAULA FERNANDA MORALES SANCHEZ Residente Administrativa	ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO Director de Interventoría/ Representante legal

Contenido

1. OBJETIVOS 7
2. OBJETIVOS GENERALES: 7
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 7
3. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 8
3.1 GENERALIDADES CONTRATO DE INTERVENTORÍA NO. 4233000 – 730 – 2019 8
3.2 FORMA DE PAGO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 9
3.3 PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ETAPA DE OBRA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 4233000 – 730 – 2019 9
3.4 ESTADO DE PÓLIZAS CONTRATO No. No. 4233000-730-2019 11
3.5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 12
4. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA 12
4.1 GENERALIDADES CONTRATO DE OBRA No. 4233000-731-2019 12
4.2 FORMA DE PAGO CONTRATO DE OBRA 13
4.3 VALORES Y COSTOS INICIALES ETAPA DE CONSTRUCCIÓN 14
4.4 VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO: 14
4.5 PAGOS REALIZADOS AL CONTRATO DE OBRA NO 4233000-731-2019 DEL 20 DE JUNIO DE 2019 15
4.5.1 VALOR FACTURADO 15
4.6 PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 4233000 – 731 –2019 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN 15
4.7 ESTADO DE PÓLIZAS Y/O GARANTIAS DEL CONTRATO DE OBRA No. 4233000 – 731 –2019 18
5. ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO 20
5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO SEDE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN 20
5.1.1 LOCALIZACIÓN: 20
5.1.2 ALCANCE: 21
5.1.3 MANEJO DE MATERIALES Y ALMACÉN: 21
5.1.4 MANEJO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA EN OBRA: 26
5.1.5 ESTADO DEL CLIMA PRESENTADO EN EL PERIODO PARA LA SEDE DE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN 27

5.1.6 AVANCE FÍSICO DE LA OBRA PARA EL CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN 28

5.1.7 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA EN EL PRESENTE PERIODO PARA LA SEDE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN 32

5.1.8 SEGUIMIENTO MANO DE OBRA Y MANEJO DE CUADRILLAS EN EL PERIODO: 43

5.1.9 PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS PARA LA SEDE DE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN 44

5.1.10 AJUSTES A LOS DISEÑOS EN CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN 46

5.1.10.1 Componente eléctrico 46

5.1.10.2 Componente geotécnico: 46

5.1.10.3 Componente hidráulico: 49

5.1.10.4 Componente estructural: 50

5.2 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO: SEDE IMPRENTA DISTRITAL 50

5.2.1 LOCALIZACIÓN: 51

5.2.2 ALCANCE: 53

5.2.3 MANEJO DE MATERIALES Y ALMACÉN: 56

5.2.4 MANEJO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA EN OBRA: 62

5.2.5 ESTADO DEL CLIMA - SEDE DE IMPRENTA DISTRITAL La interventoría como medida de control y seguimiento anota en el libro de Bitácora las condiciones del clima y presenta el siguiente reporte del clima, en el cual se puede concluir que durante este periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE Y EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 se presentó un clima en mayor porcentaje despejado, sin embargo, en la segunda y tercera semana hubo un pico de lluvias leves y lluvias fuertes que SI TUVO AFECTACIÓN EN EL RENDIMIENTO DE LA ACTIVIDAD EXCAVACIÓN MANUAL PARA CANALIZACIÓN DE RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN ENTRE PLANTA ELÉCTRICA Y TABLERO GENERAL 65

5.2.6 AVANCE FÍSICO DE LA OBRA PARA LA SEDE IMPRENTA DISTRITAL 67

5.2.7 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA EN EL PRESENTE PERIODO PARA LA SEDE IMPRENTA DISTRITAL 81

5.2.8 SEGUIMIENTO MANO DE OBRA Y MANEJO DE CUADRILLAS EN EL PERIODO: 98

5.2.9 PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS PARA LA SEDE IMPRENTA DISTRITAL 100

5.2.10 AJUSTES A LOS DISEÑOS EN LA SEDE IMPRENTA DISTRITAL 113

5.2.11 ACTAS DE REUNIÓN 120

5.3 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO *SEDE MANZANA LIEVANO - EDIFICIO PALACIO LIEVANO, EDIFICIO PALACIO MUNICIPAL, EDIFICIO BICENTENARIO I Y EDIFICIO BICENTENARIO II* 124

5.3.1 LOCALIZACIÓN: 124

5.3.2 ALCANCE:.....126

5.3.3 MANEJO DE MATERIALES Y ALMACÉN:.....126

5.3.4 ESTADO DEL CLIMA.....130

5.3.5 AVANCE FÍSICO DE LA OBRA PARA LA SEDE MANZANA LIÉVANO - EDIFICIO PALACIO LIÉVANO, EDIFICIO PALACIO MUNICIPAL, EDIFICIO BICENTENARIO I Y EDIFICIO BICENTENARIO II.....131

5.3.6 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA EN EL PRESENTE PERIODO PARA LA SEDE MANZANA LIEVANO - EDIFICIO PALACIO LIÉVANO, EDIFICIO PALACIO MUNICIPAL, EDIFICIO BICENTENARIO I Y EDIFICIO BICENTENARIO II134

5.3.7 SEGUIMIENTO MANO DE OBRA Y MANEJO DE CUADRILLAS EN EL PERIODO:.....142

5.3.8 PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS PARA LA SEDE DE SEDE MANZANA LIÉVANO - EDIFICIO PALACIO LIÉVANO, EDIFICIO PALACIO MUNICIPAL, EDIFICIO BICENTENARIO I Y EDIFICIO BICENTENARIO II.....143

5.3.9 AJUSTES A LOS DISEÑOS EN LA SEDE DE SEDE MANZANA LIÉVANO - EDIFICIO PALACIO LIÉVANO, EDIFICIO PALACIO MUNICIPAL, EDIFICIO BICENTENARIO I Y EDIFICIO BICENTENARIO II.....146

6 INFORME EN LOS ASPECTOS AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....151

6.1 BALANCE PLANES PRE OPERACIONALES – PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....151

6.2 DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, RESIDUOS, MATERIAL REUTILIZABLE Y BASURAS (SEGÚN APLIQUE).....151

6.3 PROGRAMAS AMBIENTALES.....153

6.3.1 MANEJO DE CAMPAMENTO Y CENTROS DE ACOPIO.....153

6.3.2 PROGRAMAS DE MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.....159

6.4 PROGRAMA DE MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.....162

6.5 PROGRAMA DEL USO EFICIENTE DE AGUA.....164

6.6 PROGRAMA DEL USO EFICIENTE DE ENERGÍA.....164

6.7 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES.....164

6.8 MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES.....165

6.9 MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....167

6.10 MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS.....168

6.11 MANEJO DE COMBUSTIBLES, ACEITES, Y/O SUSTANCIAS PELIGROSAS.....169

6.12 PLAN DE SEÑALIZACIÓN.....170

6.13 TRAZABILIDAD DE LA IMPLEMENTACION PLANES PRE OPERACIONALES.....174

7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE INTERVENTORÍA.....205

7.1 ACTAS DE SEGUIMIENTO DE CONTRATO, DE REUNIÓN Y EXTRAORDINARIAS 205

7.2 INFORMES SEMANALES Y MENSUALES DE LA ETAPA DE OBRA: 205

7.3 CORRESPONDENCIA CRUZADA 205

7.4 ACTAS DE VECINDAD 205

7.5 ASPECTOS FINANCIEROS 206

7.6 ASPECTOS JURÍDICOS 206

10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 207

INTRODUCCIÓN

El documento relacionado y descrito a continuación, contiene la información de revisión y/o verificación y/o validación a cada uno de los procesos y procedimientos administrativos, técnicos, financieros y ambientales concernientes a la **ETAPA DE EJECUCION DE OBRA** para el TERCER (03) MES DE EJECUCIÓN en el periodo comprendido entre el **PRIMERO (1) DE SEPTIEMBRE AL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019** del proyecto **SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ– SEDE MANZANA LIÉVANO, CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN E IMPRENTA DISTRITAL** del CONTRATO DE OBRA **No 4233000-731-2019** desarrollado por el Contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04** bajo la responsabilidad de la Representante Legal del Señor **SAMUEL EDUARDO CARRILLO ROJAS**

El presente **INFORME MENSUAL No. 3** comprende la ejecución del contrato de obra cuyo objeto es: ""**REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS DIFERENTES OBRAS E INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C".**

Este documento ha sido elaborado por el Equipo de Profesionales de **ARQUITECTURA URBANA LTDA.**, bajo la Dirección del **ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO** y se realiza dando cumplimiento a lo estipulado en las **OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA – ACCIONES TÉCNICAS, NUMERAL 22**: "Presentar los informes semanales, mensuales y el final de acuerdo con lo señalado en el anexo técnico.".

Para el día 28 de junio de 2019 se firma el acta de inicio del Contrato de Obra y Contrato de Interventoría, posterior a este se realiza la actualización de las pólizas de ambas partes, enviadas estas a la SECRETARIA GENERAL DE ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, mediante oficios No AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF 008 del 12 de Julio de 2019 para el contrato de Interventoría.

Posterior a la firma del acta de inicio, se establece entre los actores del contrato de obra **CONSORCIO PRUNI SEDES 04**, contrato de interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA.** y entidad contratante **SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ**, los días para la realización del comité de obra, los cuales quedaron estipulados para todos los jueves desde las 8 am de la mañana en la sede del frente de obra **CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN.**

Se relacionan en el presente informe, todos los controles de revisión y/o verificación y/o validación de procesos y procedimientos en cuanto aspectos **TÉCNICOS, CALIDAD, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS, LEGALES, AMBIENTALES y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**, llevados en el **PERIODO Nº 3** de la etapa de obra, periodo comprendido desde el **PRIMERO (1) AL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019.**

Este informe presenta de igual manera una descripción y relación de cada uno de los procesos y procedimientos de la ejecución del contrato y puntualmente la ejecución de obras, así como, el proceso de revisión y/o verificación y/o validación implementado por parte de la interventoría a cada uno de los procesos y procedimientos.

1. OBJETIVOS

2. OBJETIVOS GENERALES:

- Dara a conocer a la entidad contratante **SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ**, el estado de avance de las actividades de los contratos tanto de Interventoría como de Obra en cuanto a los aspectos técnicos, administrativos, ambientales, legal y financieros adelantados durante el periodo comprendido entre el **PRIMERO (1) AL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019**

- Informar el estado de avance de las actividades conforme a la programación presentada por el contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04**, la cual fue aprobada por la Interventoría mediante oficio No AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF 012 del 16 de julio de 2019 y radicado No 1-2019-17964 DEL 16 DE JULIO DE 2019 oficio No AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF 018 del 23 de Julio de 2019 radicado No 1-2019-18675 del 23 de Julio de 2019.

- Establecer de forma concluyente, las acciones y recomendaciones de la Interventoría frente a cada uno de los procedimientos y procesos utilizados para la ejecución del contrato.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Dar a conocer a la entidad Contratante **SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ**, los avances en las actividades y metodologías de obra, la aplicación de los programas de ***Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Manejo Ambiental*** para la ejecución de Actividades preliminares y las actividades de implementación del componente ***Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Manejo Ambiental***, llevadas a cabo durante el Tercer (03) mes de ejecución correspondiente al periodo comprendido entre el **PRIMERO (1) AL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019** Así:

- Velar por la seguridad en la ejecución de la obra, la integridad de los trabajadores y trabajadores de cada sede.

- Dar cumplimiento a la Programación de Actividades presentada por el Contratista.

- Vigilar la correcta utilización del avance e inversión de la obra con respecto a lo programado, con el fin que la entidad contratante esté informada al respecto.

- Mantener informado al Contratante, de la ejecución de los trabajos y de los diferentes sucesos que se presentan en la obra y que afectan, su normal ejecución.

- Prevención y manejo adecuado de ejecución de las actividades en obra y recomendaciones de acuerdo a las especificaciones técnicas de obra.

3. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

3.1 GENERALIDADES CONTRATO DE INTERVENTORÍA NO. 4233000 – 730 – 2019

Mediante Concurso de méritos Abiertos SGA-CM-04-2019 realizado por **la SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ** se le adjudica a la empresa **ARQUITECTURA URBANA LTDA**. El **CONTRATO NO. 4233000-730-2019**, que tiene por objeto: **"CONTRATAR LA INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, ECONÓMICA, JURIDICA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO: "REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS DIFERENTES OBRAS E INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C"..."**

GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA Nº 10242 DE 2013	
CONTRATISTA	ARQUITECTURA URBANA LTDA.
CONCURSO DE MÉRITOS Y FECHA DE ADJUDICACIÓN DE CONTRATO	SGA-CM-04-2019
REPRESENTANTE LEGAL /DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO
NIT:	830.098.495-4
DIRECCIÓN:	CALLE 38 No. 8-12 Oficina. 301
TELÉFONO:	5708248
No. DE CONTRATO	No. 4233000-730-2019
ACTA DE INICIO	28 de Junio de 2019
VALOR DEL CONTRATO DE OBRA	$ 498.383.697,10
PLAZO DE EJECUCIÓN	6 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	VEINTISIETE (27) DE DICIEMBRE DE 2019
SUPERVISIÓN DEL CONTRATO PARA LA SEDE MANZANA LIÉVANO	LUZ ÁNGELA GÓMEZ GÓMEZ
PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISIÓN PARA LA SEDE MANZANA LIÉVANO	ARQ. MÓNICA PAOLA ÁLVAREZ RÍOS
SUPERVISIÓN DEL CONTRATO PARA LA SEDE IMPRENTA DISTRITAL	FRANCISCO ALFONSO SOLER BEJARANO
PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISIÓN PARA LA SEDE IMPRENTA DISTRITAL	ARQ. RONALD MAURICIO PULIDO SIERRA
SUPERVISIÓN DEL CONTRATO PARA LA SEDE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN	GUSTAVO ALBERTO QUINTERO ARDILA
PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISIÓN PARA LA SEDE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN	ING. DIANA MILENA MALDONADO TORRES

Tabla 01. Control Legal de contrato de Interventoría 4233000 – 730 – 2019

3.2 FORMA DE PAGO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

La SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C, pagará el valor del contrato de la siguiente manera:

1. Pagos mensuales hasta completar un noventa (90%) del valor total de la interventoría, de acuerdo con el porcentaje de avance físico de obra registrado en las actas de corte de obra e informes aprobados por la interventoría, de conformidad con los costos directos de personal y otros costos directos (operativos), aprobados por la Secretaria y efectivamente empleados en la ejecución de los trabajos, afectados por el factor multiplicador, previa presentación del informe mensual de avance del trabajo de interventoría con sus respectivos soportes.

2. El último pago equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato de interventoría que se pagara previa entrega de los siguientes requisitos:

   I. Recibo a satisfacción de la obra firmada por el interventor y aprobada por el supervisor del contrato.
   II. Acta de liquidación del contrato de obra avalado por el interventor
   III. Acta de liquidación del contrato de interventoría para revisión y aval de los supervisores de la entidad.
   IV. Aprobación de la garantía de estabilidad de la obra
   V. Informe final del contratista de obra avalado por la interventoría (en medio físico y medio magnético), incluido los planos record que comprendan plantas, cortes y alzadas de las obras ejecutadas objeto del contrato, memorias de intervención y registro fotográfico.
   VI. Informe final de ejecución del interventor (en medio físico y magnético).

PROGRAMACIÓN DEL PAC CONTRATO DE OBRA 731 DE 2019 Y DE INTERVENTORIA 730 DE 2019

		MES					
PAC		AGO-19	SEP-19	OCT-19	NOV-19	DIC-19	VALOR DE LOS CONTRATOS
INTERVENTORÍA	CTO 730	53.127.871,44	67.052.225,99	87.329.520,37	143.561.061,18	147.313.018,22	498.383.697,10
		11%	13%	18%	29%	30%	100%
OBRA	CTO 731	484.377.646,00	611.328.828,00	796.201.059,00	1.308.875.492,00	1.343.082.850,00	4.543.865.874,00

Tabla 02. **PLAN ANUAL DE CAJAS (PAC)** de contrato de Interventoría 4233000 – 730 – 2019 y Contrato de Obra 4233000 – 731 – 2019

3.3 PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ETAPA DE OBRA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 4233000 – 730 – 2019

Información del Talento Humano: Para efectos de cumplir con el personal citado en los Pliegos de Condiciones, se seleccionaron los profesionales necesarios para la ejecución del proyecto teniendo en cuenta el perfil solicitado, las experiencias requeridas y las competencias demandadas por el contrato, en representación por calidad y experiencia que permita cumplir con las exigencias previstas para lograr su realización.

El perfil solicitado del personal profesional para la FASE DE OBRA según los pliegos de condiciones y propuestos por la Interventoría ha sido revisado y radicados a la fecha ante la SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ.

Para este periodo del mes de Septiembre de 2019 no se realiza ninguna actualización de personal de Interventoría.

PERSONAL REQUERIDO CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 4233000-730-2019	
PROFESIONAL	**NOMBRE**
DIRECTORA DE INTERVENTORÍA	ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO
RESIDENTE ADMINISTRATIVO Y COORDINADORA DE INTERVENTORÍA	ING. PAULA FERNANDA MORALES SÁNCHEZ
RESIDENTE TÉCNICO DE INTERVENTORÍA	ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ
RESIDENTE TÉCNICO DE INTERVENTORÍA	JESSICA LOPERA ARANGO
RESIDENTE TÉCNICO DE INTERVENTORÍA	CARLOS GIOVANNI WILCHEZ MONTAÑO
INSPECTOR DE INTERVENTORÍA	JOSÉ ABELINO VARGAS TENJO
INSPECTOR DE INTERVENTORÍA	KATTY ANDREA FARFÁN ARIAS
PROFESIONAL RESIDENTE SISOMA	ING. DIANA CATHERINE MORALES VELÁZQUEZ
INSPECTOR SISOMA	JUAN CARLOS BRICEÑO
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	ING. LUIS HERNÁN MAHECHA PULIDO
ASESOR ELÉCTRICO	ING. YENNY PAOLA REYES COSTILLA
ASESOR HIDROSANITARIO	ING. FRANCISCO ALEJANDRO GALVIS DELGADO
ASESOR EN GEOTECNIA, MECÁNICA DE SUELOS Y FUNDACIONES	ING. JAVIER ANTONIO MILLÁN LÓPEZ

Tabla 03 Personal requerido, etapa de obra contrato de Interventoría No. 4233000-730-2019

Se hace claridad que la profesional INGENIERA CIVIL KATTY ANDREA FARFÁN ARIAS se presentó como apoyo profesional y técnico, para el contrato de Interventoría, hoja de vida radicada mediante oficio No 1-2019-21752 del 27 de Agosto de 2019.

3.4 ESTADO DE PÓLIZAS CONTRATO No. No. 4233000-730-2019

A la fecha del presente tercer informe mensual, la actualización de las pólizas reportadas para el contrato, se realizan de acuerdo a la suscripción del mismo, en la que se evidencia que la cobertura y los amparos cumplen con respecto a lo estipulado en la cláusula séptima. GARANTÍAS. Las pólizas se relacionan en las siguientes tablas de control de acuerdo a la firma del contrato de interventoría para el contrato así:

EMISIÓN PÓLIZA (SEGÚN FIRMA DEL CONTRATO) expedición: 21/06/2019. ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
No. DE PÓLIZA: 390-47-994000048873 PÓLIZA SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL ANEXO: 0 – ANEXO DE FIRMA DEL CONTRATO 20/06/2019

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA/ACTUAL
CUMPLIMIENTO	20/06/2019	27/06/2019	$149.515. 109,13
CALIDAD DEL SERVICIO	27/12/2019	27/12/2024	$99.676.739.42
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	20/06/2019	27/12/2022	$ 49.838.369.71

Tabla 04 Control de Pólizas firma del contrato de Interventoría No. No. 4233000-730-2019

EMISIÓN PÓLIZA (SEGÚN FIRMA DEL CONTRATO) expedición: 09/07/2019. ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
No. DE PÓLIZA: 390-47-994000048873 PÓLIZA SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL ANEXO: 0 – ANEXO DE FIRMA DEL ACTA DE INICIO 28/06/2019

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA/ACTUAL
CUMPLIMIENTO	20/06/2019	27/06/2020	$149.515. 109,13
CALIDAD DEL SERVICIO	27/12/2019	27/12/2024	$99.676.739.42
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	20/06/2019	27/12/2022	$ 49.838.369.71

Tabla 05 Control de Pólizas firma del contrato de Interventoría según acta de inicio No 4233000-730-2019

CONCLUSIÓN DE LAS GARANTÍAS:

La actualización de pólizas mencionadas anteriormente según el LA FIRMA DEL CONTRATO Y DEL ACTA DE INICIO se realizó ante la aseguradora SOLIDARIA DE COLOMBIA para su expedición y posteriormente se radicó en la SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C mediante comunicado AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF 001 el día veinticinco (25)

de Junio de 2019 y CONSIGNADO EN LA PLATAFORMA SECOP II con **ASUNTO**: PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No. 390-47-994000048873 CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4233000-730-2019 *para la aprobación por parte de la entidad contratante, así mismo mediante oficio No AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF 008 del 12 de Julio de 2019 y CONSIGNADO EN LA PLATAFORMA SECOP II con* **ASUNTO**: PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No. 390-47-994000048873 CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4233000-730-2019 ACTUALIZACIÓN AL ACTA DE INICIO.

Es de aclarar que la cobertura y los amparos del contrato de obra No 4233000-730-2019 del 20 de junio de 2019 *se encuentran vigentes a la fecha en cumplimiento a las GARANTÍAS establecida en el Contrato de Interventoría.*

3.5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El plazo de ejecución del contrato contado a partir de la firma del Acta de inicio para la relación de cada una de las etapas de Pre-Construcción o Construcción, esta descrito en la siguiente tabla.

PROYECTO	ETAPA	PLAZO	RESULTADO
SECRETARIA GENERAL DE LA ALCADIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C	TOTAL PLAZO ETAPA DE OBRA ACTUALIZADO	Seis (6) meses	OBRA

4. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA

4.1 GENERALIDADES CONTRATO DE OBRA No. 4233000-731-2019

Mediante **LICITACIÓN PUBLICA 004 del 2019** realizado por **la SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C**, se le adjudica a la empresa **CONSORCIO PRUNI SEDES 04**. El **CONTRATO DE OBRA 4233000-731-2019**, que tiene por objeto" **REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS DIFERENTES OBRAS E INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C".**

GENERALIDADES CONTRATO DE OBRA No.4233000-731 DEL 2019	
CONTRATISTA	CONSORCIO PRUNI SEDES 04 CONFORMADOS POR GRUPO CONSTRUCTOR PRISMA S.A.S. 50% UNIVERSAL SEC S.A.S. 50%
NIT:	901.294.259-1
LICITACIÓN PUBLICA Y FECHA DE ADJUDICACIÓN DE CONTRATO	LICITACIÓN No.004 DEL 2019

GENERALIDADES CONTRATO DE OBRA No.4233000-731 DEL 2019	
REPRESENTANTE LEGAL	SAMUEL EDUARDO CARRILLO ROJAS
DIRECCIÓN	Calle 98 No. 70-91 OFC 812 –BOGOTA D.C.
TELÉFONO	7441529
No. DE CONTRATO	No 4233000-730-2019 del 20 de junio de 2019.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 4.543.865.874
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	SEIS (6) MESES
FECHA DE ACTA DE INICIO CONTRATO	28 DE JUNIO DE 2019
FECHA TERMINACIÓN	27 DE DICIEMBRE DE 2019

Tabla 06. Control Legal Contrato de Obra No 4233000-731-2019 del 20 de junio de 2019
CONSORCIO PRUNI SEDES 04

4.2 FORMA DE PAGO CONTRATO DE OBRA

FORMA DE PAGO: La forma de pago para la etapa de **OBRA** de acuerdo al Contrato de Obra se resume así:

- **FORMA DE PAGO:**

LA SECRETARIA GENERAL de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., cancelara el valor del contrato mensualmente de acuerdo con las actas parciales según avance de la obra ejecutada, revisada y aceptada por parte de la Interventoría, quien será la encargada de presentar a la entidad contratante el documento que certifique el cumplimiento del contratista de obra al cobro realizado para que la Entidad contratante tramite en debida forma la cuenta, incluido el AU. El pago se realizara acorde con los predios unitarios (APU's) y la correspondiente cantidad de obra con su unidad de medida, según el presupuesto ofertado y adjudicado.

- **VALOR CONTRACTUAL DEL CONTRATO**: El presente contrato es por la suma de **CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($ 4.543.865.874) M/CTE**, Incluyendo los costos directos e indirectos y demás impuestos aplicables; que se ejecutaran de conformidad con los valores producidos en la etapa construcción que se relacionan a continuación de acuerdo al contrato de obra:

4.3 VALORES Y COSTOS INICIALES ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Nº DE CDP	Nº DE PROYECTO	CDP	ALCANCE	VALOR CDP
4233000-731-2019	MANZANA LIEVANO-EDIFICIO PALACIO LIEVANO, EDIFICIO PALACIO MUNICIPAL, EDIFICIO BICENTENARIO I Y EDIFICIO BICENTENARIO II	859	• Ajustes adecuaciones complementaciones y puesta en funcionamiento de los sistemas de detección y extinción que conforman el sistema protección contra incendios incluyendo el sistema eléctrico hasta la puesta en funcionamiento • Ajustes adecuación y complementación en Red hidráulica relacionada con la red contra incendios. • Adecuación del tanque de almacenamiento de agua existentes	$934.831.000
	IMPRENTA DISTRITAL	882	• Reforzamiento estructural • Ajustes adecuación y complementación en zonas húmedas en la red de aguas lluvias y en la red Hidrosanitaria y eléctrica • Instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas de detección y extinción que conforman el sistema de protección contra incendios incluyendo el tanque de almacenamiento de agua	$2.791.261.078
CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACION		921	• Tratamiento de fisura sobre la estructura en general • Construcción de proyecto y filtros perimetrales a los espejos de agua • Ajustes adecuación y complementaciones en red Hidrosanitaria y eléctrica	$900.290.169
VALOR PRESUPUESTO OFICIAL : CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($ 4.543.865.874) M/CTE				$4.543.865.874

Se hace claridad que dentro los anexos técnicos la SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR y contrato de obra e interventoría, establece los valores por cada sede y el valor contractual.

4.4 VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO:

A la fecha del presente informe mensual no se han presentado por parte del contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 a esta Interventoría, solicitud de adición al contrato de obra, la Interventoría mediante oficio con radicado No 1-2019-22911 del 9 de Septiembre de 2019 se radica el BALANCE DE OBRA No 1 A CORTE DEL 27 DE AGOSTO DE 2019.

4.5 PAGOS REALIZADOS AL CONTRATO DE OBRA NO 4233000-731-2019 DEL 20 DE JUNIO DE 2019

4.5.1 VALOR FACTURADO

En relación al pago establecido en el contrato de Obra Nº 4233000-731-2019, **CLAUSULA FORMA DE PAGO** para el periodo del **MES DE SEPTIEMBRE DE 2019** el contratista informa a la Interventoría en comité de obra No 5 y en la programación del **PLAN ANUAL DE CAJA (PAC),** que para la cuenta No 2 con corte al 31 de Agosto de 2019, se cobrara junto con la cuenta No 1 a corte del 30 de Julio de 2019, **PLAN ANUAL DE CAJA (PAC**), documento este que fue radicado a la entidad mediante oficio No 1-2019-18675 del 23 de Julio de 2019, y oficio No 1-2019-18676 del 23 de Julio de 2019.

PROGRAMACIÓN DEL PAC CONTRATO DE OBRA 731 DE 2019 Y DE INTERVENTORÍA 730 DE 2019

		MES					
PAC		ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	valor de los contratos
INTERVENTORÍA	CTO 730	53.127.871,44	67.052.225,99	87.329.520,37	143.561.061,18	147.313.018,22	498.383.697,10
		11%	13%	18%	29%	30%	100%
OBRA	CTO 731	484.377.646,00	611.328.828,00	796.201.059,00	1.308.875.492,00	1.343.082.850,00	4.543.865.874,00

Tabla 07. PLAN ANUAL DE CAJAS (PAC) de contrato de 04233000 – 730 – 2019 y Contrato de Obra 4233000 – 731 –2019

Para el periodo de septiembre de 2019, se revisa el acta parcial de obra junto con el informe mensual de obra a corte del 30 de agosto de 2019, de lo cual la interventoría informa que:

El documento radicado por el contratista CONSORCIO PRUNID SEDES 04 el día veintisiete (27) de Septiembre de 2019 mediante radicado PS04-119-19, siendo el Informe No Dos (2) (Periodo Agosto de 2019), es revisado y verificado nuevamente por interventoría, la cual evidencia con preocupación que el contratista no acató la totalidad de las observaciones realizadas mediante oficios AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF-089 del 9 de Septiembre de 2019 AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF113 del 20 de Septiembre de 2019, las cuales son repetitivas generando reprocesos y mayores tiempos en la aprobación de los mismos.

A la fecha de corte del 30 de septiembre de 2019, el CONSORCIO PRUNI SEDES 04 está en proceso de subsanar las observaciones realizadas por la Interventoría, tanto para el informe de obra, como para el acta parcial.

4.6 PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 4233000 – 731 –2019 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Información del Talento Humano: Para efectos de cumplir con el personal citado en los Pliegos de Condiciones, el contratista de obra presenta los profesionales necesarios para la ejecución del proyecto teniendo en cuenta el perfil solicitado, las experiencias requeridas y las competencias demandadas por el contrato, en representación por calidad y experiencia que permita cumplir con las exigencias previstas para lograr su realización.

Los perfiles solicitados del personal profesional para la **FASE DE OBRA** según los pliegos de condiciones y propuestos por el **CONSORCIO PRUNI SEDES 04** han sido revisados, aprobados y posteriormente informados por la **SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C**

PERSONAL REQUERIDO CONTRATO DE OBRA No. Contrato de Obra 4233000 – 731 –2019 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	
PROFESIONAL	**NOMBRE**
DIRECTORA DE OBRA	ING. FREDDY GÓMEZ GARCÉS
RESIDENTE ADMINISTRATIVO DE OBRA	ING. SANDRA LUCIA PARRA JIMÉNEZ
RESIDENTE TÉCNICO DE OBRA IMPRENTA DISTRITAL	ING. INGRID ALEJANDRA BOLAÑOS CRUZ
RESIDENTE TÉCNICO DE OBRA MANZANA LIEVANO	ARQ. DARÍO ALBERTO FRANCO FIGUEREDO
RESIDENTE TÉCNICO DE OBRA CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN	ING SORAYA RUIZ OLAYA
PROFESIONAL RESIDENTE AMBIENTAL	ING SARA ESPERANZA SERRANO HERNÁNDEZ
PROFESIONAL RESIDENTE EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	ADM. WILLIAM FONSECA VARGAS
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	ING. JUAN JACOBO PINILLA
ASESOR ELÉCTRICO	ING. CARLOS ALBERTO VALENCIA
ASESOR HIDROSANITARIO	ING. CARLOS AUGUSTO SUAREZ

Tabla 09. Personal requerido, etapa de obra contrato de obra 4233000-731-2019 del 20 de junio de 2019. CONSORCIO PRUNI SEDES 04

Cada uno de los profesionales anteriormente mencionados y presentados por el contratista, cumplen con todos los requerimientos solicitados formando parte del equipo de trabajo del **CONSORCIO PRUNI SEDES 04**, Proceso Revisado, Verificado y/o Validado por la **SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.**, todos los perfiles de los profesionales aprobados cumplen con la experiencia específica exigida de acuerdo a los PLIEGOS DE CONDICIONES DEL CONTRATO, la entidad mediante comité de obra No 4 entrega a la Interventoría un CD, que contiene la evaluación de cada uno de los profesionales para el contrato de obra.

Sin embargo, mediante oficio No I-2019-21260 del 21 de Agosto de 2019 se solicitó el cambio del residente de obra para la sede MANZANA LIÉVANO bajo los siguientes argumentos:

"(...) *Considerando las diferentes solicitudes de cumplimento de la programación semanal adquiridos por el residente de obra* ***ARQ. OSCAR MAURICIO RIBERO MARTÍNEZ,*** *la Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica el no cumplimiento de las programaciones de obra entregadas por él y socializadas en comités internos con la profesional del área técnica de la sede MANZANA LIÉVANO ARQ. MÓNICA PAOLA ÁLVAREZ MARTÍNEZ, de los cumplimientos en inicio y finalización de actividades. Donde en reiteradas ocasiones se evidencia la no entrega de las áreas intervenidas en las fechas establecidas. Lo anterior genera retrasos e inconvenientes con los funcionarios de cada una de estas áreas de LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. y reprocesos en el curso normal del contrato de obra.*

El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 presenta el día 24 de julio 2019 a la interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA. revisa, verifica y aprueba la programación de obra la cual se ejecutara a lo largo de contrato de obra No. 4233000-731-2019

- ***PROGRAMACIÓN***

SÓTANO 1 ZONA 1

De acuerdo a la programación presentada, se inicia intervención el 5 de agosto de 2019 y finalizaría 15 de agosto de 2019, La Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en revisión y verificación evidencia que esta actividad inicio el día 8 de agosto de 2019 y a la fecha se encuentra en proceso de finalización.

SÓTANO 1 ZONA 2

De acuerdo a la programación presentada se inicia intervención el 19 de agosto de 2019 y finalizaría 2 de septiembre de 2019, La Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en revisión y verificación que esta actividad no se ha dado inicio.

SÓTANO 2 ZONA 1

De acuerdo a la programación presentada se inicia intervención el 5 de agosto de 2019 y finalizaría 18 de agosto de 2019, La Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en revisión y verificación evidencian que esta actividad inicio el día 8 de agosto de 2019 y a la fecha se encuentra en proceso de finalización.

SÓTANO 2 ZONA 2

De acuerdo a la programación presentada se inicia intervención el 5 de agosto de 2019 y finalizaría 18 de agosto de 2019, La Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en revisión y verificación ha iniciado:

Primer piso Bicentenario 1 ZONA 1

- ✓ *De acuerdo a la programación presentada se inicia intervención el 5 de agosto de 2019 y finalizaría 14 de agosto de 2019, La Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en revisión y verificación evidencia que se inició el 6 de agosto de 2019 y se terminó el día 19 de agosto de 2019, con observaciones en daño a alfombra existente con aceite de ranuradora y que a la fecha no han sido subsanadas.*

Primer piso Bicentenario 1 ZONA 2

- ✓ *De acuerdo a la programación presentada se inicia intervención el 15 de agosto de 2019 y finalizaría 24 de agosto de 2019, La Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en revisión y verificación evidencia se inició el 17 de agosto de 2019 y se está trabajando en pruebas de presión.*

Tercer piso Bicentenario 2 ZONA 1 SUB ZONA 1

- ✓ *De acuerdo a la programación presentada se inicia intervención el 22 de julio de 2019 y finalizaría 6 de julio de 2019, La Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en revisión y verificación se inició el 25 de julio de 2019 y está sub zona no se terminó el día 19 de agosto de 2019, con observaciones en cielo raso modular por perforaciones para instalar en los rociadores y que a la fecha no han sido subsanadas.*

Tercer piso Bicentenario 2 ZONA 1 SUB ZONA 2 SECRETARIA JURÍDICA

- ✓ *De acuerdo a la programación presentada se inicia intervención el 20 de Agosto de 2019 y finalizaría 28 de agosto de 2019, La Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en revisión y verificación evidencia que no se ha dado inicio. Por las demoras en remates de Tercer piso Bicentenario 2 ZONA 1 SUBZONA 1*

Tercer piso Bicentenario 2 ZONA 1 SUB ZONA 3 SECRETARIA JURÍDICA

- ✓ *De acuerdo a la programación presentada se inicia intervención el 29 de Agosto de 2019 y finalizaría 05 de septiembre de 2019.*

Por lo anterior, se evidencia una ausencia de planeación en la residencia de obra, esta ausencia de planeación ha generado reprocesos en el proyecto SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR, y la constante improvisación por parte del residente de obra, en la consecución de los materiales, organización de la mano de obra calificada y no calificada, evidencia su falta de planeación en las actividades, y afecta de manera directa a la entidad contratante, la falta de cumplimiento en los tiempos pactados de entrega de las áreas, esto ha causado dificultades en la ejecución y logística de la SEDE MANZANA LIÉVANO, por este motivo la INTERVENTORÍA ARQUITECTURA URBANA LTDA. Solicita de manera inmediata el cambio del residente de obra... (...)"

Nuevamente mediante oficio No 1-2019-21756 del 27 de agosto de 2019 se le solicita al contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 el cambio y reemplazo inmediato del residente de obra.

Y Mediante oficio No AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF0117 del 24 de septiembre de 2019 se informa a la entidad la aprobación de la hoja de vida del ARQ. DARÍO ALBERTO FRANCO FIGUEREDO con Cédula de ciudadanía: 86.060.271 de VILLAVICENCIO y MP.A25012006-86066027I CND, el cual cumple con los requerimientos de los anexos técnicos y pliegos de condiciones, profesional que remplazo al ARQ. OSCAR MAURICIO RIBERO.

4.7 ESTADO DE PÓLIZAS Y/O GARANTIAS DEL CONTRATO DE OBRA No. 4233000 – 731 –2019

A la fecha del tercer informe mensual, la actualización de la póliza reportada para el contrato, se realiza de acuerdo a la suscripción del mismo, en la que se evidencia que las coberturas y amparos cumplen con respecto a lo estipulado en las GARANTÍAS: El CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C NIT. 899.999.061-9, garantía única para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, de acuerdo a lo establecido en los artículos 111 y 116 del Decreto 1510 de 2103, la cual deberá constituirse dentro de los primeros (01) días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato y requerirá ser aprobada por SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Las pólizas se relacionan en las siguientes tablas de control y se encuentran actualizadas de acuerdo a la firma del Contrato de obra y Acta de inicio, aprobado por la SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C a través de la PLATAFORMA SECOP II, para el contrato

EMISIÓN PÓLIZA SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL, EXPEDICIÓN: 16 DE JULIO DE 2019. ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO S.A

NO. DE PÓLIZA: 21-44-101299321 ANEXO – 4 - DE ACUERDO AL ACTA DE INICIO DONDE SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LA PRESENTE PÓLIZA TAL COMO SE RELACIONAN EN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS AMPAROS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA ASTA	SUMA ASEGURADA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	20/06/2019	05/07/2020	$1.363.159.764
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	20/06/2019	04/01/2023	$227.193.294
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 1 DIAS		$1.363.159.764
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	SI AMPARA 1 AÑOS, 0 MESES Y 7 DIAS		$356.148.858,90

Tabla 10. Control Legal etapa de obra contrato de obra 4233000-731-2019 DEL 20 DE JUNIO DE 2019 **CONSORCIO PRUNI SEDES 04**

CONCLUSIÓN:

La actualización de pólizas mencionadas anteriormente según el LA FIRMA DEL CONTRATO Y DEL ACTA DE INICIO se realizó ante la aseguradora SOLIDARIA DE COLOMBIA para su expedición y posteriormente se radicó en la SECRETARIA GENERAL DE

LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C mediante comunicado AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF 001 el día veinticinco (25) de Junio de 2019 y CONSIGNADO EN LA PLATAFORMA SECOP II con **ASUNTO**: PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No. 390-47-994000048873 CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4233000-730-2019 *para la aprobación por parte de la entidad contratante, así mismo mediante oficio No AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF 008 del 12 de Julio de 2019 y CONSIGNADO EN LA PLATAFORMA SECOP II con* **ASUNTO**: PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No. 390-47-994000048873 CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4233000-730-2019 ACTUALIZACIÓN AL ACTA DE INICIO.

5. ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO SEDE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN

El proyecto contempla la ejecución de obras, conforme al resultado del diagnóstico y estudios realizado por el **CONSORCIO CONSULTORÍA CMPR,** en el marco del contrato de consultoría 4120000-524-2018 en el que se identifican cuatro (4) componentes de ejecución como son: ***componente estructural, componente hidráulico, componente geotécnico y componente eléctrico.***

Mediante LICITACIÓN PUBLICA 004 del 2019 realizado por **la SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C**, se le adjudica a la empresa **CONSORCIO PRUNI SEDES 04**. El **CONTRATO DE OBRA 4233000-731-2019**, que tiene por objeto **"REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS DIFERENTES OBRAS E INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C".**

5.1.1 LOCALIZACIÓN:



El CENTRO DE MEMORIA, PAZ Y RECONCILIACIÓN (CMPR) Se encuentra ubicado en la Carrera 19b 24-86, Estación de Transmilenio Centro Memoria, Bogotá D.C. (Cundinamarca).

5.1.2 ALCANCE:

Con relación a la información general del proyecto se permite precisar lo siguiente:

En el componente estructural se encuentran fisuras en elementos NO estructurales las cuales se propone hacer un mantenimiento de los muros llevando a cabo una reparación de las mismas de acuerdo a lo señalados por el diseñador.
Se propone construir un nuevo filtro perimetral a los espejos de agua costado norte a un nivel de 9m de profundidad para recolectar todas las aguas que llegan a la estructura y por ende es necesario construir un pozo eyector que recolecte toda el agua que recogen los filtros y extraerlas por medio de este.

En el componente hidráulico se consideran obras generales de mantenimiento a tanques de almacenamiento de aguas negras, combinadas y lluvias, mantenimiento a las redes del sistema de espejos de agua e instalación de tubería PVC de 8" perforada requerida para la conducción de las aguas que recogerá el filtro perimetral al pozo eyector a construir y de este se conectara domiciliaria a pozo existente de la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ (EAAB).

En el componente geotécnico se propone en términos generales realizar la profundización del filtro existente perimetral a los espejos de agua del auditorio a una profundidad de 9 ML el cual se requiere de una excavación profunda, para el manejo de la misma se utilizara un sistema de entibado metálico, instalación de Geotextil NT2500, impermeabilización de muro pantalla del auditorio con igol denso plus y realizar un relleno con material filtrante MF-150 y B-600. En el componente eléctrico se realizaran entre otras intervenciones de tomas eléctricas en mal estado o sin funcionamiento, mantenimiento a tableros de distribución, mantenimiento a **UPS,** mantenimiento a la planta generadora, instalación de luminarias, mantenimiento de redes de audio y video e instalación de sistema puesta a tierra y apantallamiento del CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN.

5.1.3 MANEJO DE MATERIALES Y ALMACÉN:

A la fecha del presente informe ingresan al frente de obra CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN "CMPR" los siguientes materiales, dónde la Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA. Hace un seguimiento continuo en la verificación de las remisiones, sus respectivos certificados de calidad, disposición y acopio en lugares específicos en obra, para garantizar la calidad de los mismos.

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	OBSERVACIÓN	FECHA
1	cemento portland tipo I Cemex	8	bulto	Rampa acceso volquetas	20/09/19
2	triturado de 1/2" de canto rodado	1/2	M3	Rampa acceso volquetas	20/09/19
3	arena de rio	2	M3	Rampa acceso volquetas	20/09/19
4	suministro y figurada de acero " 60000 psi	50	kg	Rampa acceso volquetas	21/09/19
5	lámpara tipo emergencia	7	und	Sótano 2 y pasillos	06/09/19

6	salida para luminaria tipo cinta led	4	und	Escaleras auditorio	14/09/19
7	sikadur 32 primer	4	und	Media caña espejos de agua	24/09/19
8	sika 2	2	und	Media caña espejos de agua	21/09/19
9	Sikaflex 1A plus	8	Und	Fisuras espejos de agua	25/09/19

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MATERIALES Y ACTIVIDADES EJECUTADAS:



Foto No. 1.: La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la adecuación para construcción de rampa de acceso a volquetas de la obra.



Foto No. 2.: La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la construcción de rampa en concreto para acceso a volquetas de la obra.



Foto No. 3.: La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la aplicación de sika 2 para acelerar mortero de mediacaña al interior de los espejos de agua.



Foto No. 4. : La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la aplicación de sikadur 32 primer para unir mortero de mediacaña a construir con superficie de placa existente.



Foto No. 5. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la construcción de mediacaña al interior de espejos de agua con el fin de confinar Angulo metálico existente.



Foto No. 6. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la preparación de superficie para construcción de mediacaña perimetral al interior de espejos de agua.



Foto No. 7. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la instalación de lámparas tipo emergencia en el pasillo a cuarto de bombas sotano2.



Foto No. 8. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica el funcionamiento de lámparas tipo emergencia en el pasillo a cuarto de bombas sotano2.

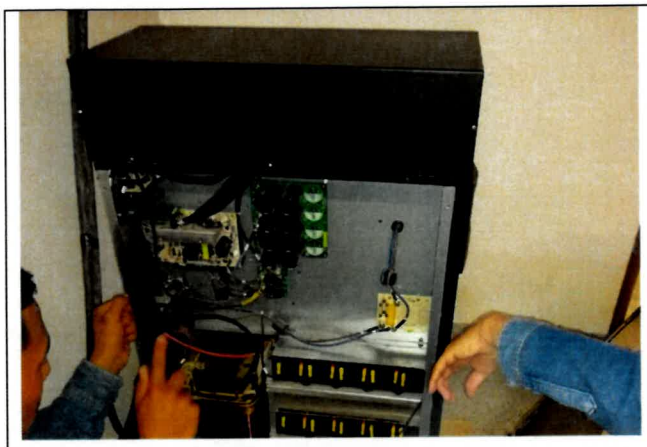


Foto No. 9. . La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica el mantenimiento a UPS cuarto técnico administrativo.

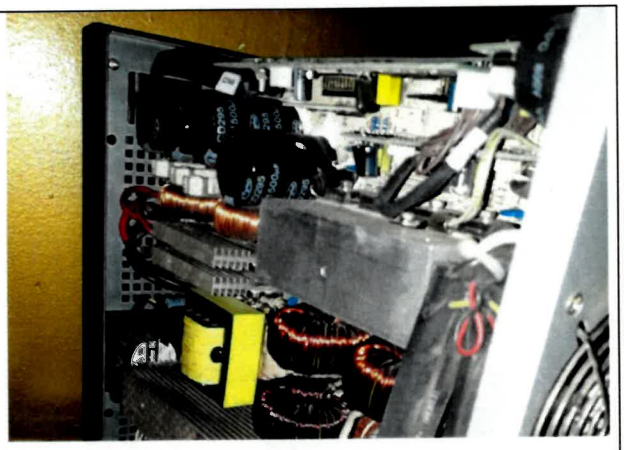


Foto No. 10. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica el mantenimiento a UPS cuarto técnico pasillo a cuarto de bombas.



Foto No. 11. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica el mantenimiento a tablero de distribución espacio camino a casa.

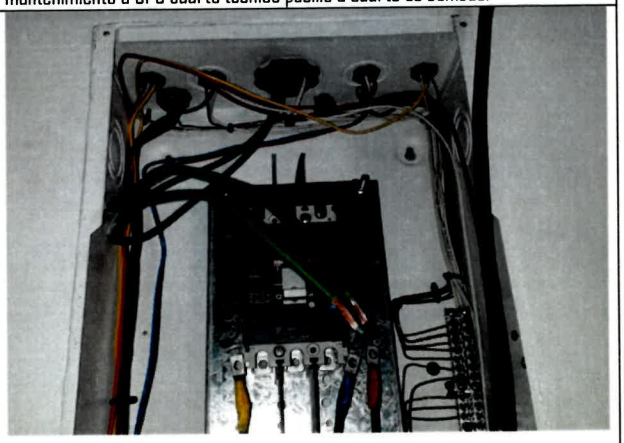


Foto No. 12. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica el mantenimiento a tablero de distribución biblioteca.

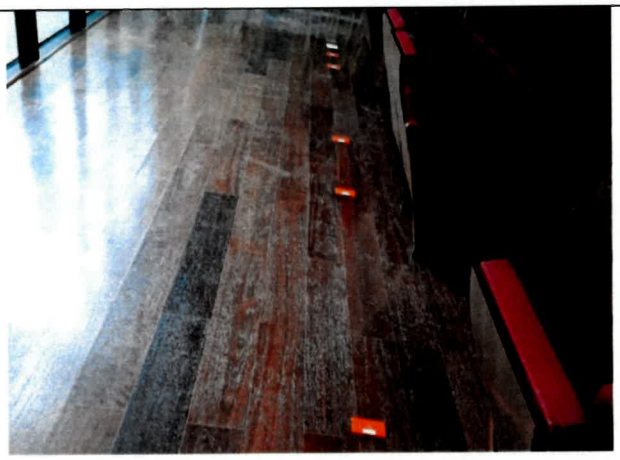


Foto No. 13. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la instalación de toma normal y regulada en el auditorio.

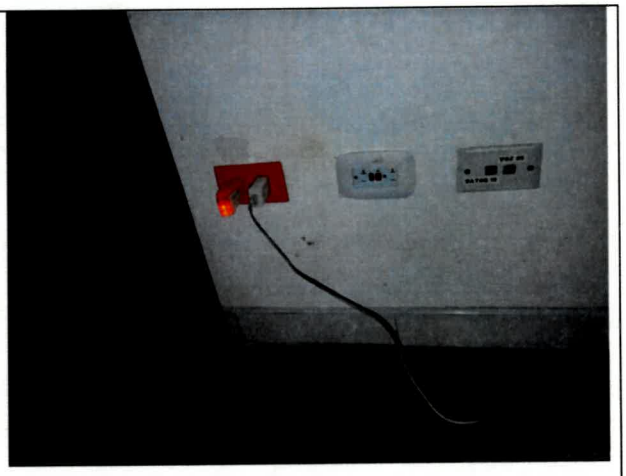


Foto No. 14. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la instalación de toma regulada en la recepción.

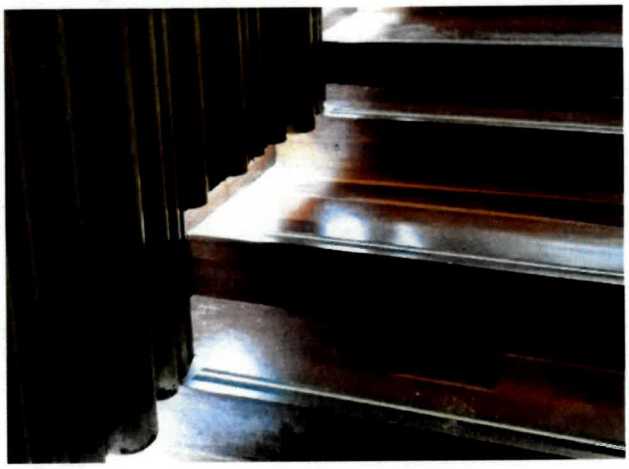


Foto No. 15. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la instalación y el funcionamiento de salida para luminaria tipo cinta LED en escaleras del auditorio.



Foto No. 16. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica el cargue y retiro de material acopiado desde el mes de agosto de 2019.



Foto No. 17. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica sellado de fisuras al interior de superficie en espejos de agua costado norte a impermeabilizar.



Foto No. 18. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica ficha técnica de Sikaflex la plus el cual se utilizó para sello de fisuras en superficie de espejos de agua.

5.1.4 MANEJO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA EN OBRA:

Para este periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE Y EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 se evidencia la utilización de *un (1) mini cargador BOBCAT 773 y 3 volquetas sencillas con placas BYF681, AFE908 y OEO168* con sus respectivos conductores y operario, los cuales fueron utilizados por el contratista con el fin de retirar material de excavación acopiado a un costado de la excavación para la construcción del filtro perimetral al auditorio desde el 16 agosto de 2019 ya que no se contaba con la aprobación del PLAN DE MANEJO DE TRAFICO y este se aprobó hasta el 05 de septiembre de 2019.





Foto No. 19. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica cargue y retiro de material de excavación.	**Foto No. 20.** La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica cargue y retiro de material de excavación.

5.1.5 ESTADO DEL CLIMA PRESENTADO EN EL PERIODO PARA LA SEDE DE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN.

La Interventoría como medida de control y seguimiento anota en el libro de Bitácora diariamente las condiciones del clima que presenta la zona. Durante el periodo comprendido entre el **PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE Y EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019** se presenta la siguiente relación del clima:

consorcio pruni sedes 04

CONSORCIO PRUNI SEDES 04

VIGENCIA A PARTIR DE	VERSION
05/04/2016	I

CONTROL DEL CLIMA

INFORMACION GENERAL

PERIODO COMPRENDIDO ENTRE: EL PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE AL TREINTA Y UNO (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019

CONTRATISTA: PRUNI SEDES 04 — CONTRATO No. 731

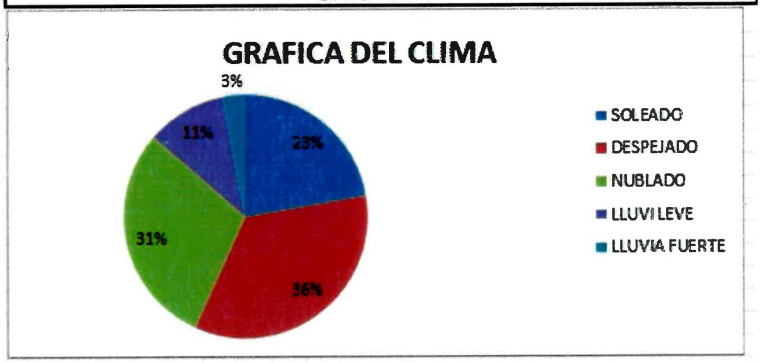
INTERVENTORIA: ARQUITECTURA URBANA — CONTRATO No. 730

CLIMA DIAS

CONDICIONES CLIMATICAS	SEPTIEMBRE																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
MAÑANA																															
SOLEADO		3	2		4	4			4		1	3		2		2					1				2		3			1	
DESPEJADO		2	3	4	1	1	3		1	2	3	2	2	3		1	1				1		2	2	1	2	1	4		2	2
NUBLADO				1			2			3	1		2			2	2	2	3	2	1		3	1	2	1	1	1		2	3
LLUVIA LEVE													1				1	2	1	2	2			2		2					
LLUVIA FUERTE																		1	1	1											
TARDE																															
SOLEADO			4		2		2		3		1			1												2		2		3	
DESPEJADO		1		3	1	1	2		1	2	1	2	2	2		2	2				1		2	1	2	1	2	1		2	1
NUBLADO		3		1	1	3				2	2	1	1	1		2	2	2		2	2		2	2	1	1	1	1			1
LLUVIA LEVE												1	1					1	1	2	1			1	1		1				2
LLUVIA FUERTE																		1	3												

PORCENTAJE			
SOLEADO	23%	52	HRS
DESPEJADO	36%	81	HRS
NUBLADO	31%	69	HRS
LLUVI LEVE	11%	25	HRS
LLUVIA FUE	3%	7	HRS

GRAFICA DEL CLIMA



Con respecto a lo anterior se concluye que predomino el tiempo seco en las semanas 1,2 y 3, pero en las semanas 3 y 4 hubo presencia de lluvias, lo cual incidio en las filtraciones presentadas al inerior del auditorio ya que la placa de los espejos de agua costado norte en donde se retiro la lamina PVC existente quedo expuesta a las condiciones climaticas.

5.1.6 AVANCE FÍSICO DE LA OBRA PARA EL CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN

Una de las funciones más importantes de la Interventoría es Revisar y/o Verificar y/o Validar cada uno de los procesos y procedimientos de las actividades técnicas, administrativas y financiera de obra.

En este orden, se presenta a continuación el estado de la programación con corte a 30 de Septiembre de 2019:

	ITEM	ACTIVIDAD	FECHA INICIO mes/día/año	FECHA TERMINACIÓN	ESTADO	PORCENTAJE A EJECUTAR A 30 DE SEPTIEMBRE
1	1.1.2	Suministro figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa.	09/23/19	10/28/19	Retraso 8 días	22.2%
2	1.1.3	Concreto ciclópeo 2500 PSI (40/60)	09/18/19	09/20/19	se cumplió plazo	100%
3	1.1.4	Escalera de gato inc. Anticorr. Tubo d=1"	09/23/19	10/11/19	Retraso 8 dias	42.0%
4	2.1.1	Rediseño en sitio de redes eléctricas, normales, reguladas, voz y datos.	07/22/19	08/20/19	se cumplió plazo	100%
5	2.2.1	Salidas para tomacorriente normal con polo a tierra 120 VAC, GFCI.	08/21/19	09/24/19	Ejecutado	0%
6	2.2.2	Salidas para tomacorriente regulado 120 VAC, en tuberia EMT. Incluye cableado en 3 No. 12.	08/21/19	09/24/19	No es necesario	0%
7	2.2.3	Salida eléctrica regulada para racks de piso, incluye cable trenzado 3x10, toma de seguridad de 30A, clavija 30A, tubo EMT de 1".	08/21/19	09/24/19	No es necesario	0%
8	2.2.4	Salida eléctrica bifásica y para exteriores de 30A, incluye cable trenzado SINTOX Nº 3x10, conectores de derivación , tubo EMT de 3/4".	08/21/19	09/24/19	se cumplió plazo	100%
9	2.2.5	Cable trenzado 3x12 HF-FR-LS, CT para salidas de red normal y regulada.	08/21/19	09/24/19	se cumplió plazo	100%
10	2.2.6	Toma eléctrica polo a tierra blanca + Tapa de 15A, 120V.	08/21/19	09/24/19	Ejecutado	0%
11	2.2.7	Toma eléctrica polo a tierra aislada naranja + Tapa , 15A, 120ª.	08/21/19	09/24/19	Ejecutado	0%
12	2.2.8	Conectores de autodesforre 3M.	08/21/19	09/24/19	se cumplió plazo	100%
13	2.2.9	Marcación de salida eléctrica.	08/21/19	09/24/19	se cumplió plazo	100%
14	2.3.1	UPS 1Ø de 3 kVA, incluye baterias, puesta en marcha y funcionamiento.	08/21/19	09/17/19	se cumplió plazo	100%
15	2.3.2	Mantenimiento UPS.	08/21/19	09/17/19	ejecutado	0%
16	2.3.3	Servicio inicio UPS.	08/21/19	09/17/19	ejecutado	0%
17	2.4.1	Mini Split	09/25/19	10/23/19	Retraso 6 dias	20.7%
18	2.4.2	Mantenimiento del sistema de ventilación mecanica	09/25/19	10/23/19	En ejecucion	20.7%
19	2.5.1	Salidas para interruptor sencillo, doble o conmutable, en tubería EMT. Incluye interruptor, cableado en 3 No. 12.	08/21/19	10/01/19	No es necesaria su ejecucion	0%
20	2.5.2	Salida para luminaria tipo bala de 18 W incluye: luminaria tipo bala redonda 18W, , marcación, caja de salida 5800 galvanizada con tapa (HASTA 5 METROS). monolito y pasillos.	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
21	2.5.3	Salida para luminaria tipo aplique incluye: luminaria, marcacion, caja de salida 5800 galvanizada con tapa (HASTA 5 METROS). salas y auditorios.	08/21/19	10/01/19	No es necesaria su ejecucion	0%
22	2.5.4	Salida para luminaria tipo bala de 25 W incluye: luminaria led 25 W, marcación, caja de salida 5800 galvanizada con tapa, (HASTA 5 METROS). Espejos de agua y pasillos.	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
23	2.5.5	Salida tipo tabaco incluye: luminaria led tipo tabaco exterior, marcacion, caja de salida 5800	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%

		galvanizada con tapa (HASTA 5 METROS). Exteriores.				
24	2.5.6	Salida para luminaria tipo bala de piso incluye: luminaria tipo piso IP66, marcación, caja de salida 5800 galvanizada con tapa (HASTA 5 METROS).	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
25	2.5.7	Salida para luminaria tipo cinta LED incluye: CINTA LED 5 ML, marcación, caja de salida 5800 galvanizada con tapa (HASTA 5 METROS). Auditorio.	08/21/19	10/01/19	ejecutado	0%
26	2.5.8	Salida para luminaria tipo EMERGENCIA incluye: Luminaria 2x5 W de emergencia, marcación, caja de salida 5800 galvanizada con tapa. (HASTA 5 METROS).	08/21/19	10/01/19	ejecutado	0%
27	2.5.9	Salida para sensor de movimiento incluye: marcación, caja de salida 5800 galvanizada con tapa, prensaestopas, maquillado y accesorios complementarios. (HASTA 5 METROS).	08/21/19	10/01/19	No es necesaria su ejecucion	0%
28	2.5.10	Salida para punto para luminaria de 60x60 incluye: marcación, caja de salida 5800 galvanizada con tapa, conectores de empalme, maquillado y accesorios complementarios. (HASTA 5 METROS).	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
29	2.5.11	Suministro e instalaciones de cajas de paso metalica 10x10.	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
30	2.5.15	Cajas de paso galvanizada 2400	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
31	2.5.18	Tubo EMT de 1-1/4", incluye accesorios de instalación	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
32	2.5.19	Tubo EMT de 1", incluye accesorios de instalación.	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
33	2.5.20	Tubo EMT de 3/4", incluye accesorios de instalación.	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
34	2.5.21	Canalización zona dura, incluye perforación en zona dura, tubería PVC de 1 1/2".	08/21/19	10/01/19	No es necesaria su ejecucion	0%
35	2.5.22	Tubo IMC de 1", incluye accesorios de instalación.	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
36	2.5.23	Caja de piso para salida eléctrica sencilla (RETIE).	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
37	2.5.24	Caja de 30x30x30 de concreto con tapa, incluye electrodo de puesta a tierra y conexión.	08/21/19	10/01/19	No es necesaria su ejecucion	0%
38	2.5.25	Caja de 20x20 para exteriores	08/21/19	10/01/19	Retraso 41 dias	97.6%
39	2.6.1	Cable UTP CAT. 6 A	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
40	2.6.2	Salida para voz o datos: incluye toma, face plate, conectores, marcación, para categoría 6A.	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
41	2.6.3	Patch panel de 24 puertos 10/100/1000	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
42	2.6.4	Switch de 24 puertos 10/100/1000. Ref. Switch Cisco 24 Admin Ports 10/100/1000 Capa 2 Srw2024-k9-na	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
43	2.6.5	Organizadores	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
44	2.6.6	Diagrama de red de voz y datos de toda la instalacion.	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
45	2.6.7	Mantenimiento de la red de voz y datos	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
46	2.6.8	Jack Cat. 6A ZMAX (Puesto de trabajo)	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
47	2.6.9	Jack Cat. 6A ZMAX Rack	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
48	2.6.10	Herraje plano de 24 puertos	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
49	2.6.11	Patch cord cat 6A de 2m (Puneto de trabajo)	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
50	2.6.12	Patch cord cat 6A de 2m (Rack)	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
51	2.6.13	Salida de video HDMI, incluye cable HDMI, faceplate HDMI y ponchado de terminal	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
52	2.6.14	Marcación de salida de datos	08/21/19	10/16/19	Retraso 41 dias	71.9%
53	2.7.1	Cable de cobre FTP Cat 6A	08/21/19	09/24/19	se cumplió plazo	100%
54	2.7.2	Enlace de fibra óptica 10G para backbone de piso, incluye: Cable de fibra óptica de 12 hilos 10G OM 4, bandeja de fibra optica, modulo de fibra, pigtail, patch cord LC-LC, marcacion y certificación.	08/21/19	09/24/19	se cumplió plazo	100%
55	2.7.3	Pasamuros canaleta	08/21/19	10/30/19	Retraso 41 dias	57.7%
56	2.7.4	Mantenimiento de del sistema de audio	08/21/19	10/30/19	Retraso 41 dias	57.7%
57	2.7.5	Mantenimiento de del sistema de video	08/21/19	10/30/19	Retraso 41 dias	57.7%
58	2.7.6	Inspeccion de laboratorio para equipos de video (domos), consolas de sonido.	08/21/19	10/30/19	Retraso 41 dias	57.7%
59	2.8.1.1	Mantenimiento del sistema de Puesta a tierra	08/01/19	09/27/19	se cumplió plazo	100%
60	2.8.1.2	Alambron de Aluminio calibre 8 mm	08/01/19	09/27/19	Ejecutado	0%
61	2.8.1.3	Punta Captora con rosca en la base	08/01/19	09/27/19	Ejecutado	0%
62	2.8.1.4	Bases Para Puntas Captoras	08/01/19	09/27/19	Ejecutado	0%

63	2.8.1.5	Conector para cruces del Alambron	08/01/19	09/27/19	No es necesaria su ejecucion	0%
64	2.8.1.6	Base Angular Para Puntas Captoras	08/01/19	09/27/19	No es necesaria su ejecucion	0%
65	2.8.1.7	Conector en L para Platina	08/01/19	09/27/19	No es necesaria su ejecucion	0%
66	2.8.1.8	Soporte aislado para Alambron y platina	08/01/19	09/27/19	Ejecutado	0%
67	2.8.1.9	Punta franklin 1.20 cm	08/01/19	09/27/19	Ejecutado	0%
68	2.8.1.10	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo 2/0 awg	08/01/19	09/27/19	se cumplió plazo	100%
69	2.8.1.11	Conductor de aterrizaje (bonding) no. 6 awg para telecomunicaciones	08/01/19	09/27/19	se cumplió plazo	100%
70	2.8.1.12	Barraje de puesta a tierra telecomunicaciones (TMGB)	08/01/19	09/27/19	se cumplió plazo	100%
71	2.8.1.13	barraje de puesta a tierra telecomunicaciones (TGB)	08/01/19	09/27/19	se cumplió plazo	100%
72	2.8.1.14	Sistema pta a tierra barraje horizontal para rack en cobre denso electrolitico al 98%	08/01/19	09/27/19	se cumplió plazo	100%
73	2.8.1.15	Cable de puesta a tierra para bandeja portacable en cable Nº 6	08/01/19	09/27/19	se cumplió plazo	100%
74	2.8.1.16	Cable de continuidad de tierra para tuberia en alambre desnudo Nº 12	08/01/19	09/27/19	se cumplió plazo	100%
75	2.8.1.17	Sistema de puesta a tierra para el apantallamiento con 6 electrodos de cobre 5/8 2.40 interconectado con cable #2/0 y soldadura exotermica.	08/01/19	09/27/19	Ejecutado	0%
76	2.8.1.18	Cajas de paso de 15x15	08/01/19	09/27/19	No es necesaria su ejecucion	0%
77	2.8.1.19	Caja de 30x30x30 de concreto con tapa, incluye electrodo de puesta a tierra y conexión	08/01/19	09/27/19	Ejecutado	0%
78	2.9.1	Mantenimiento de la planta generadora y la de transferencia eléctrica incluye cargador de baterías	09/30/19	11/05/19	Retraso 1 dia	2.7%
79	2.11.1	Retiro de infraestructura eléctrica, iluminación y de telecomunicaciones. El material retirado será entregado a personal designado por la secretaria de movilidad en el edificio	08/21/19	09/03/19	se cumplió plazo	100%
80	2.11.2	Suministro e instalación de alimentador principal para tablero bombas pozo eyector en 3 No. 8 + 1 No. 10 (T), incluye tubería EMT de 1".	09/04/19	09/17/19	se cumplió plazo	100%
81	2.11.3	Suministro e instalación de salida para bomba, incluye tubería EMT 3/4".cable 4x12, coraza americana.	09/04/19	09/17/19	se cumplió plazo	100%
82	2.11.4	Mantenimiento a tableros eléctricos subestación y su tableros de distribución. ajuste conexiones, limpieza, códigos de colores y todo lo relacionado para su correcto funcionamiento.	09/04/19	09/17/19	Ejecutado	0%
83	2.11.5	Suministro e instalacion de disco duro de 4 TB, interno, 7200 RPM	09/18/19	10/01/19	Retraso 13 dias	92.8%
84	3.4.1	Manejo de aguas en zanja, cualquier ancho.	08/28/19	12/20/19	Retraso 34 dias	29.3%
85	4.1.1	Excavación mecánica H>1,50 m; retiro de material y disposición final en sitios autorizados.	08/13/19	08/27/19	se cumplió plazo	100%
86	4.1.2	Excavación manual Incluye retiro de material y Disposición final en sitios autorizados	07/22/19	08/12/19	Ejecutado	0%
87	4.2.1	Entibado metálico	08/13/19	09/17/19	se cumplió plazo	100%
88	4.4.1	Geotextil NT-2500 o similar	09/18/19	09/27/19	Retraso 5 dias	50%

- Son ciento treinta y un (131) unitarios que comprenden la etapa contractual para el CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN CMPR, de los cuales ochenta y ocho (88) están con fecha de inicio a 30 de Septiembre de 2019, es decir el 67.1% de las actividades deben estar en etapa de inicio.

- De las ochenta y ocho (88) actividades contractuales que están con fecha de inicio, hay veintidós (22) actividades que ya se cumplió el plazo de ejecución pero aún no se ha terminado entre las cuales están:

1. Concreto ciclópeo 2500 PSI (40/60)
2. Rediseño en sitio de redes eléctricas, normales, reguladas, voz y datos
3. Salida eléctrica bifásica y para exteriores de 30ª
4. Cable trenzado 3x12 HF-FR-LS, CT para salidas de red normal y regulada
5. Conectores de autodesforre
6. Marcación de salida eléctrica, 3M
7. UPS 1Ø de 3 kVA incluye baterías, puesta en marcha y funcionamiento cuarto de monitoreo
8. Cable de cobre FTP Cat 6ª
9. Enlace de fibra óptica 10G para backbone de piso
10. Mantenimiento del sistema de Puesta a tierra
11. Suministro e instalación de cable de cobre desnudo 2/0 awg
12. Conductor de aterrizaje (bonding) no. 6 awg para telecomunicaciones
13. Barraje de puesta a tierra telecomunicaciones (TMGB)
14. Barraje de puesta a tierra telecomunicaciones (TGB)
15. Sistema pta a tierra barraje horizontal para rack en cobre denso electrolitico al 98%
16. Cable de puesta a tierra para bandeja portacable en cable Nº 6
17. Cable de continuidad de tierra para tuberia en alambre desnudo Nº 12
18. Retiro de infraestructura eléctrica
19. Suministro e instalación de alimentador principal para tablero bombas pozo eyector en 3 No. 8 + 1 No. 10 (T), incluye tubería EMT de 1"
20. Suministro e instalación de salida para bomba incluye tubería EMT 3/4"cable 4x12
21. Excavación mecánica H>1.5 con retiro de material
22. Entibado metálico

- Dieciséis (16) actividades ya se ejecutaron las cuales arrojan tan solo el 18.18% de las ochenta y ocho (88) a empezar.
- Treinta y uno (31) de las ochenta y ocho (88) actividades con fecha de inicio presentan un atraso de 41 días en el inicio de ejecución.
- Una (1) actividad de las ochenta y ocho (88) se encuentra en ejecución
- Una (1) de las ochenta y ocho (88) actividades con fecha de inicio presenta un atraso de seis (6) días en el inicio de ejecución.
- Once (11) de las ochenta y ocho (88) actividades con fecha de inicio no son necesarias en su ejecución.
- Dos (2) de las ochenta y ocho (88) actividades con fecha de inicio presenta un atraso de ocho (8) días en el inicio de su ejecución.

- Uno (1) de las ochenta y ocho (88) actividades con fecha de inicio presenta un atraso de un (1) día en el inicio de ejecución.
- Uno (1) de las ochenta y ocho (88) actividades con fecha de inicio presenta un atraso de trece (13) días en el inicio de ejecución.
- Uno (1) de las ochenta y ocho (88) actividades con fecha de inicio presenta un atraso de treinta y cuatro (34) días en el inicio de ejecución.
- Uno (1) de las ochenta y ocho (88) actividades con fecha de inicio presenta un atraso de cinco (5) días en el inicio de ejecución.

La Interventoría en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales y en virtud al estado de la programación radica mediante oficio No AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF 0114 del 30 de Septiembre de 2019 **RECOMENDACIÓN DE APLICACIÓN DE MULTAS POR INCUMPLIMIENTOS PARCIALES DEL CONTRATO DE OBRA No. 4233000-731-2019 DE 2019, CUYO OBJETO ES "REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS DIFERENTES OBRAS E INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C."**

5.1.7 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA EN EL PRESENTE PERIODO PARA LA SEDE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN

La Interventoría se permite informar las actividades ejecutadas por el contratista de obra y revisadas y/o verificadas por la Interventoría, las cuales corresponden a:

ACTIVIDADES ELECTRICAS:

Se Termina instalación de *siete (7) salidas para luminarias tipo emergencia, incluye luminaria 2x5W, marcación, caja de salida 5800 galvanizada con tapa, prensaestopas, conectores de empalme, maquillado y accesorios complementarios,* las cuales se instalan desde el 01 al 06 de septiembre de 2019, en sala de exposiciones, acceso de monolito a sótano 2, pasillo a oficinas administrativas, oficinas administrativas y pasillo a parqueadero subterráneo.

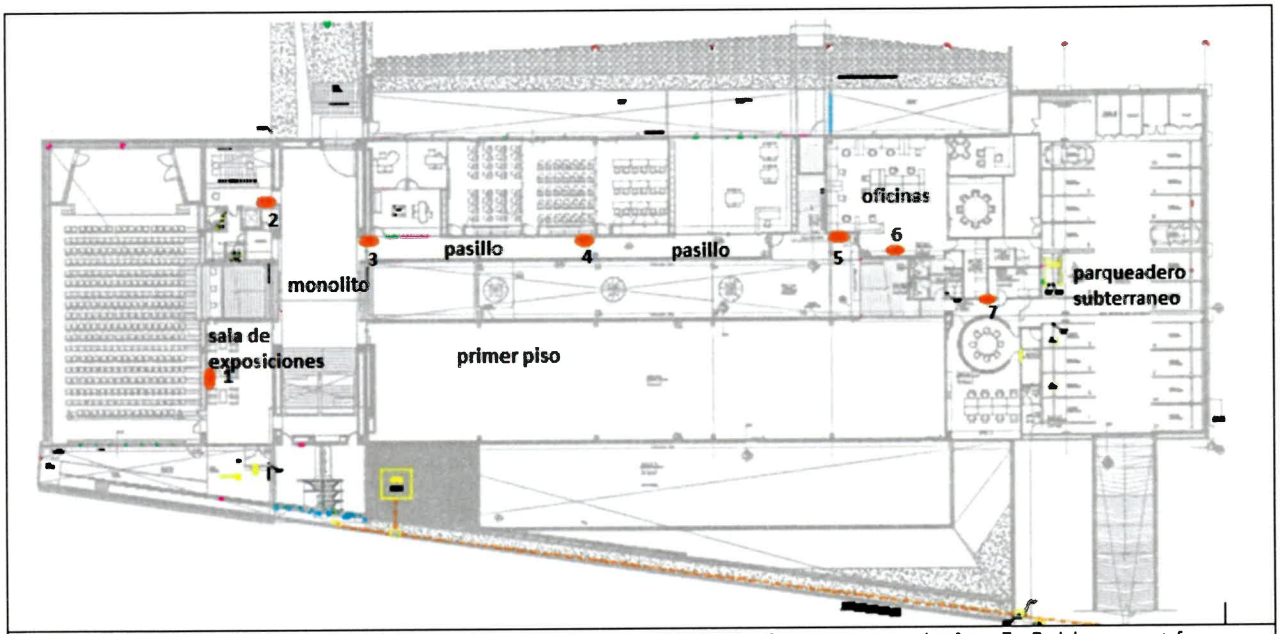


IMAGEN 1. Ubicación instalación de lámparas de emergencia en piso 1, el registro fotográfico esta anexo en las fotos 7 y 8 del presente informe..

También se adelantaron actividades de mantenimiento a Diez (10) de los doce (12) tableros eléctricos y sub tableros de distribución identificados, incluyendo marcación, ajuste de conexiones, limpieza, códigos de colores y todo lo relacionado para su funcionamiento y cumplimiento de norma, como se evidencia en las fotos 11 y 12 del presente informe.

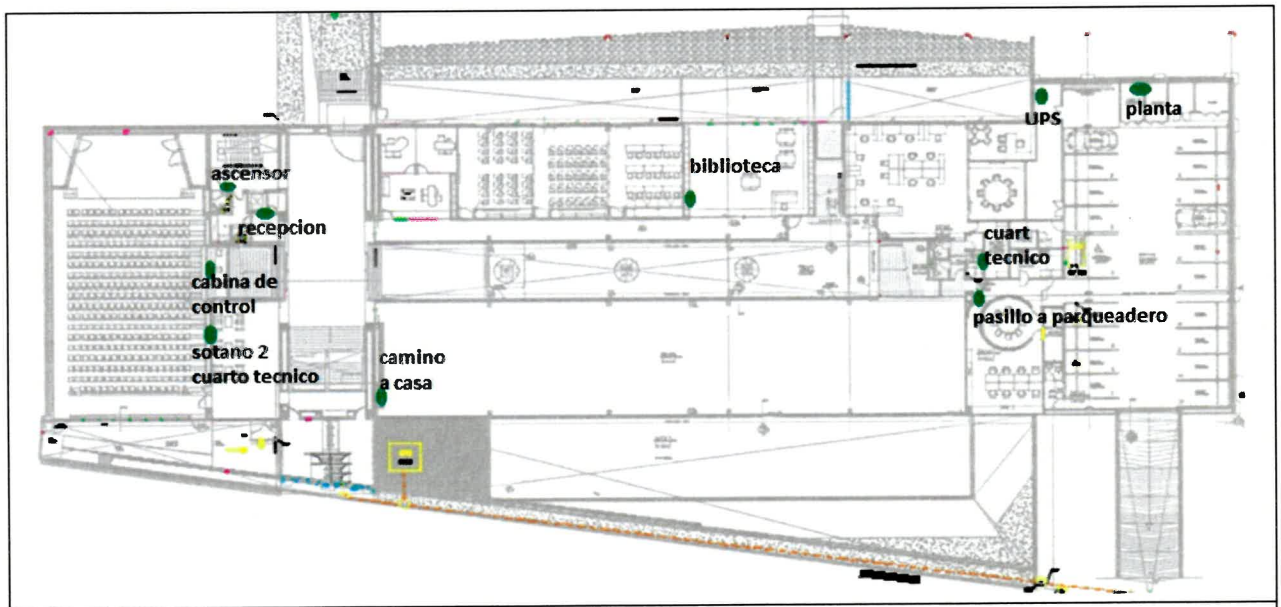


IMAGEN 2. Ubicación mantenimiento a 10 tableros eléctricos, el registro fotográfico esta anexo en las fotos 11 y 12 del presente informe.

Se ejecutó el mantenimiento a UPS en cuarto técnico administrativo y cuarto técnico en sótano 2 pasillo a cuarto de bombas, en donde se ajustaron conexiones, se limpia con aire a presión (compresor) internamente, se verifico sus conexiones internas, se reseteo y por último se puso nuevamente en servicio de inicio, se concluye que las unidades quedaron en perfectas condiciones de funcionamiento.

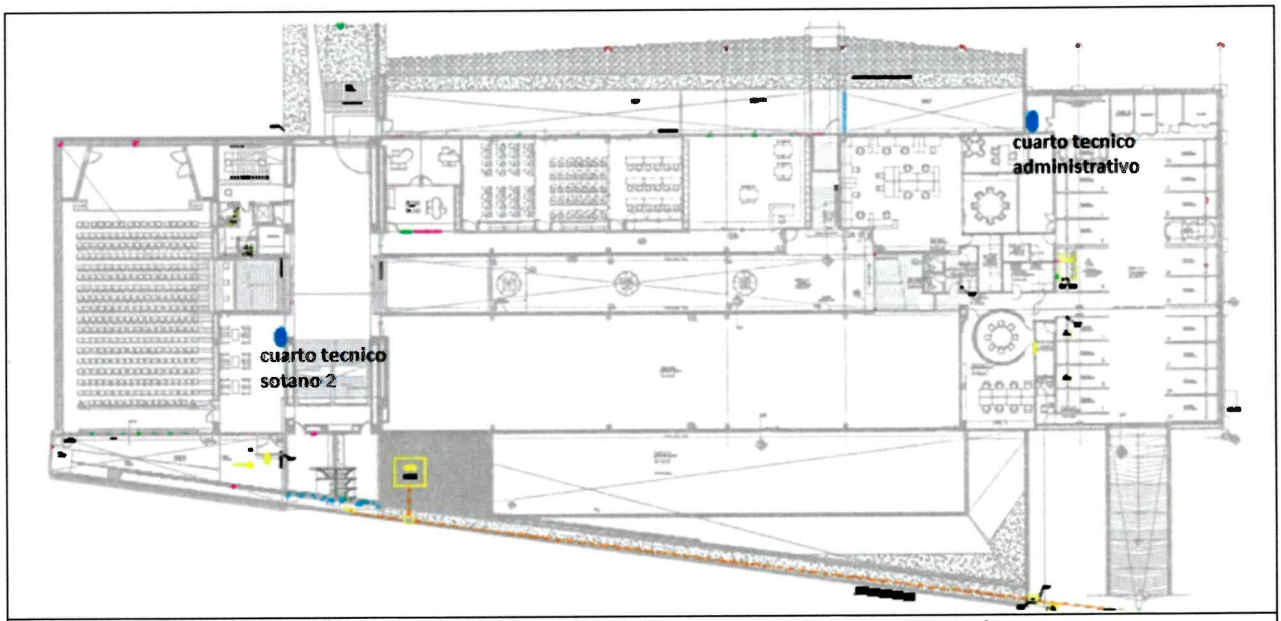


IMAGEN 3. Ubicación mantenimiento a 2 UPS, el registro fotográfico esta anexo en las fotos 9 y 10 del presente informe.

Se instalan tomas eléctricas polo a tierra blanca + tapa de 15A, 120V y tomas eléctricas polo a tierra aislada naranja + tapa 15A, 120V, estas unidades fueron inspeccionadas por la interventoría en su instalación y posteriormente ensayadas verificando su correcto funcionamiento.



IMAGEN 4. Ubicación de salidas para tomacorrientes normales y instaladas con polo a tierra en el mes de septiembre, se evidencia en el registro fotográfico en el presente informe en las fotos 13 y 14.

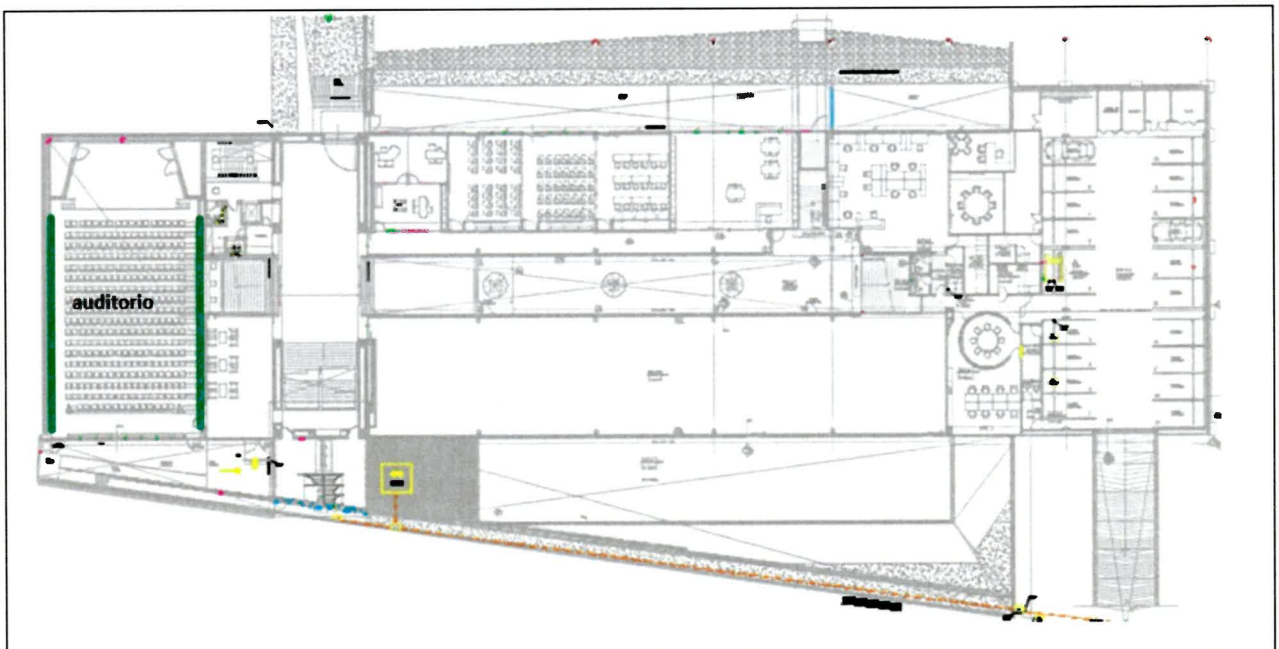


IMAGEN 5. Ubicación de salidas para luminarias tipo cinta LED, el registro fotográfico esta anexo en las foto 15 del presente informe.

EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE FILTRO PERIMETRAL AL AUDITORIO A UNA PROFUNDIDAD DE 9 ML:

La interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** revisa, verifica y valida el día 16 de septiembre de 2019 el ingreso a la obra de mini cargador BOBCAT 773 y 3 volquetas sencillas con placas BYF681, AFE908 y OEO168 con el fin de cargar y retirar material de excavación acopiado a un costado de la misma, teniendo en cuenta que el 05 de septiembre de 2019 se aprobó el plan de manejo de trafico **PMT** mediante **COI No.36** expedido por la SECRETARIA DE MOVILIDAD, cabe resaltar que este material estaba en acopio desde el día 15 de agosto de 2019.

Interventoría informa que el día 30 de Septiembre de 2019 ingresa a la obra retroexcavadora KOMATSU 300 y volquetas doble troque con placas TFN033, UVM572, NGU929 y SOL966 con el fin iniciar excavación mecánica para la construcción de filtro perimetral al auditorio con una profundidad de 9m.

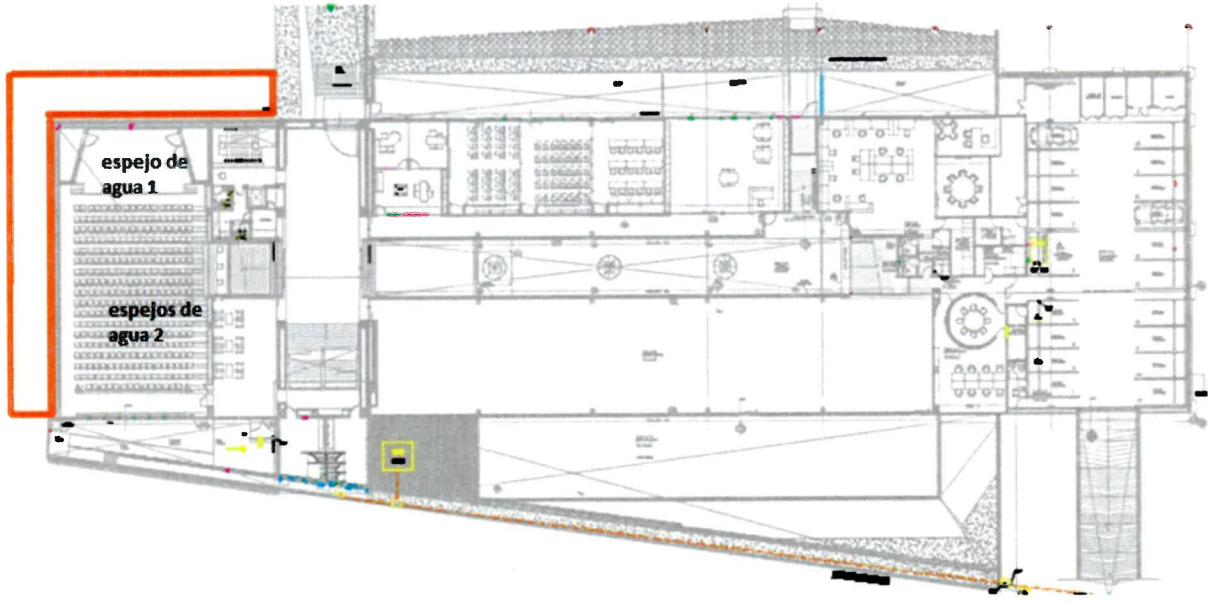


IMAGEN 6. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica cargue y retiro de material de excavación acopiado y empieza excavación mecánica para la construcción del filtro perimetral al auditorio con una profundidad de 9m.

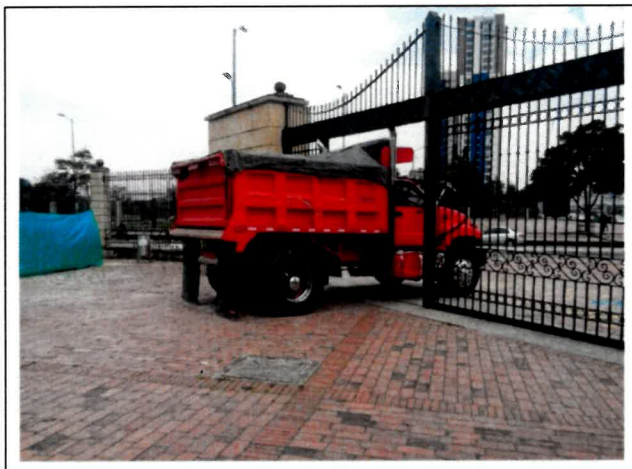


Foto No. 21. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica cargue y retiro de material de excavación acopiado desde el 16 de agosto de 2019.



Foto No. 22. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica cargue y retiro de material de excavación acopiado desde el 16 de agosto de 2019.



Foto No. 23. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa, verifica y valida la llegada a obra de retroexcavadora KOMATSU 300 para la excavación mecánica del filtro perimetral al auditorio.



Foto No. 24. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica cargue y retiro de material de excavación realizado con retroexcavadora KOMATSU 300.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, SELLADO DE FISURAS Y CONSTRUCCIÓN DE MEDIACAÑA EN MORTERO EN ESPEJOS DE AGUA COSTADO NORTE:

La interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** evidencia que el día 21 de septiembre de 2019 inicia demolición de mediacaña existente al interior de los espejos de agua costado norte ya que se encuentran desconfinados con los ángulos de acero que contienen el agua de los mismos, posteriormente se realiza la construcción de la mediacaña con mortero el cual fue necesario la aplicación de **sikadur-32** con el fin de adherir la estructura antigua con la nueva.

Seguido a eso se hace preparación de superficie de espejos de agua costado norte que consiste en retirar sobrantes de pegamento de lámina PVC existente la cual fue retirada, destroncada de superficie que consiste en pulida de la misma y posterior sellado de fisuras encontradas en la superficie de espejos de agua con **sikaflex 1a plus** las cuales permitían las filtraciones al interior del auditorio.

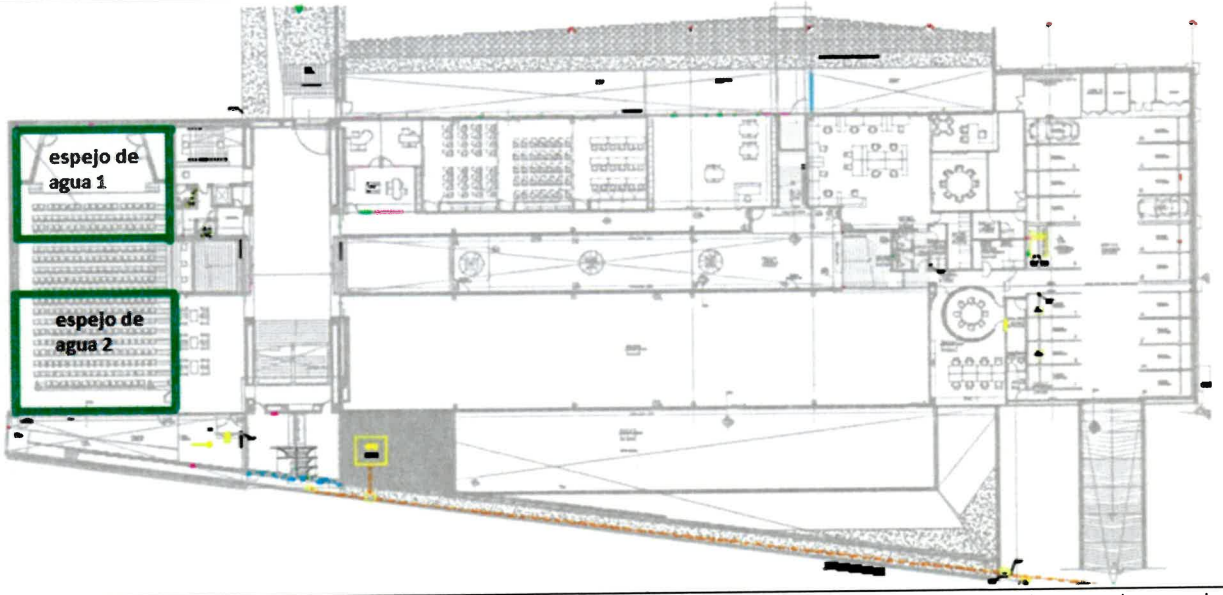


IMAGEN 27. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica demolición de mediacaña y reconstrucción de la misma, destroncada o pulida de superficie en espejos de agua y sellado de fisuras con sikaflex 1a pus.



Foto No. 25. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la demolición de mediacaña existente en espejos de agua la cual estaba desconfinada.



Foto No. 26. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la construcción de mediacaña con mortero en espejos de agua al interior de los mismos.



Foto No. 27. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la destroncada e inyección de fisuras con sikaflex la plus.



Foto No. 28. La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA revisa y verifica la limpieza de superficie una vez inyectadas las fisuras con sikaflex la plus.

FILTRACIONES PRESENTADAS AL INTERIOR DEL AUDITORIO:

Debido al retiro de la lámina PVC por parte del contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04** que cubría los espejos de agua en el costado norte, se presentaron en el mes de septiembre filtraciones al interior del AUDITORIO, LOBI DEL AUDITORIO, ESCALERAS A SÓTANO 2 Y SÓTANO 2 lo que ocasionó la afectación de cielos rasos, equipos de sonido, equipos de proyección, silletería, luminarias y pisos en madera.

La interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** y la profesional de apoyo a la supervisión **ING. DIANA MILENA MALDONADO** expresan al contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04** en actas de reunión No.59 del 10 de septiembre de 2019, No.67 del 17 de septiembre de 2019, No.70 del 23 de septiembre de 2019 y anotaciones en el libro de obra del 11, 13, 17, 19, 20, 21, 23, 24 y 27 de septiembre de 2019. En donde se manifiesta su preocupación por la situación antes expuesta así como el llamado a acometer rápidamente la impermeabilización de los espejos de agua y a tomar medidas de control para evitar esta situación, teniendo en cuenta las advertencias realizadas al contratista en las actas de reunión y anotaciones en bitácora realizadas por la interventoría se informa que cualquier daño en equipos, iluminación, acabados y silletería al interior del auditorio a causa de la obra será responsabilidad absoluta del contratista y su proceso constructivo.

Haciendo un barrido a la totalidad de estructuras, equipos, sistema electrico, silletería e iluminación del auditorio se contabiliza lo siguiente:

	estructural
1	silleteria fija en espumas tanto espaldar como zona de sentado, forradas en alfombra roja y estructura en madera
2	cielo razo laminado en madera liso tipo sapan tablex fenolico, doble lamina de triplex
3	cielo razo laminado en madera perforado tipo sapan tablex fenolico, doble lamina de triplex
4	piso laminado tipo granadillo
5	muro en super board detras de tarima entrada a camerinos
6	cinta antideslizante en escaleras de auditorio relectiva
7	cielo razo Drywall escalera de acceso monolito a sotano 2
	equipos
8	sub wooper ref. DVAS1518N
9	cajas line gray ref. DVAT12
10	parlantes de pared ref JBL8320
11	telon blanco de proyeccion de 6mx5m
	sistema eléctrico
12	cableado para sistema de audio y video

13	Black theater (fibra de vidrio comprimido de diferentes medidas)
	iluminación
14	video beam marca OPTOMA fef. WU615T
15	luminarias alogenas zuntobel, PANOS HF 32W TC-TEL LDE WH
16	luz cabeza mobil fer. DTSNRG1200
17	luz cabeza mobil fer. DTSNICKWASH600
18	luz parlet FXLD372C4I
19	luz elipsoidal 350W
20	luz elipsoidal 750W

Teniendo en cuenta el cuadro anterior una vez terminada la actividad de impermeabilización de los espejos de agua costado norte, nuevamente se inspeccionara todo lo expuesto con el fin de determinar los posibles daños y su respectiva reparación por parte del contratista.

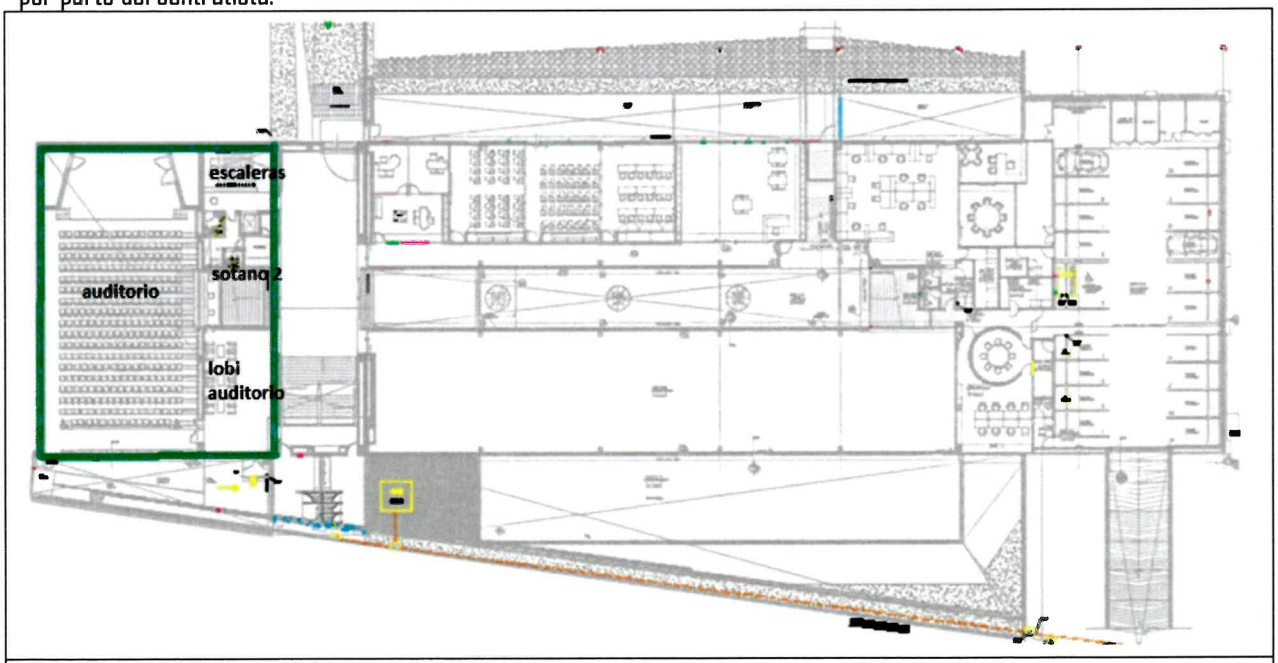


IMAGEN 27. localizacion de AUDITORIO, LOBI DEL AUDITORIO, SOTANO 2 y zozna de escaleras afectadas por las filtraciones a causa de lluvias presentadas en el mes de septiembre de 2019.



Foto No. 29. Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA informa al contratista desde el 11 de septiembre de 2019 en anotación de bitácora, las filtraciones presentadas en el auditorio a raíz del retiro de la lámina PVC existente.



Foto No. 30. Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA notifica al contratista en acta de reunión del 10 de septiembre de 2019, sobre la mala instalación el cual permite el ingreso de agua a la placa de los espejos de agua y se e requiere instalar carpa protectora en vez de plástico.



Foto No. 31. Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA inspecciona y verifica la instalación de plástico negro pero continúan filtraciones al interior del auditorio.



Foto No. 32. Interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA inspecciona y verifica goteras en la sala de exposición aledaño al auditorio.

Mediante acta de reunion No.70 del 23 de septiembre de 2019 realizada en las instalaciones del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACION** se reunen: la direccion de interventoria **ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO**, representante legal del contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ING. OSCAR CASTAÑO**, alto consejero para las victimas paz y reconciliación **DR. GUSTAVO QUINTERO**, residente de obra **ARQ. SORAYA RUIZ OLAYA**, residente de interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS**

NÚÑEZ DÍAZ y administrativo del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN SR. JAVIER EDUARDO BARÓN** en donde se determinó por parte de la dirección de interventoría y administrativos del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN** lo siguiente:

Una vez terminado el proceso de impermeabilizacion de los espejos de agua costado norte por parte del contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04** se evaluaran las áreas, y equipos afectados por las filtraciones al interior del auditorio y se repararan los daños ocasionados a causa de las mismas, cabe decir que estos serán a cuenta y costo del contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04** ya que se identificó una mala planeación debido a que no contaba con medidas apropiadas para evitar que las aguas lluvias hicieran contacto con la superficie de los espejos de agua costado norte en donde se retiró previamente la lámina PVC que los cubría.

5.1.8 SEGUIMIENTO MANO DE OBRA Y MANEJO DE CUADRILLAS EN EL PERIODO:

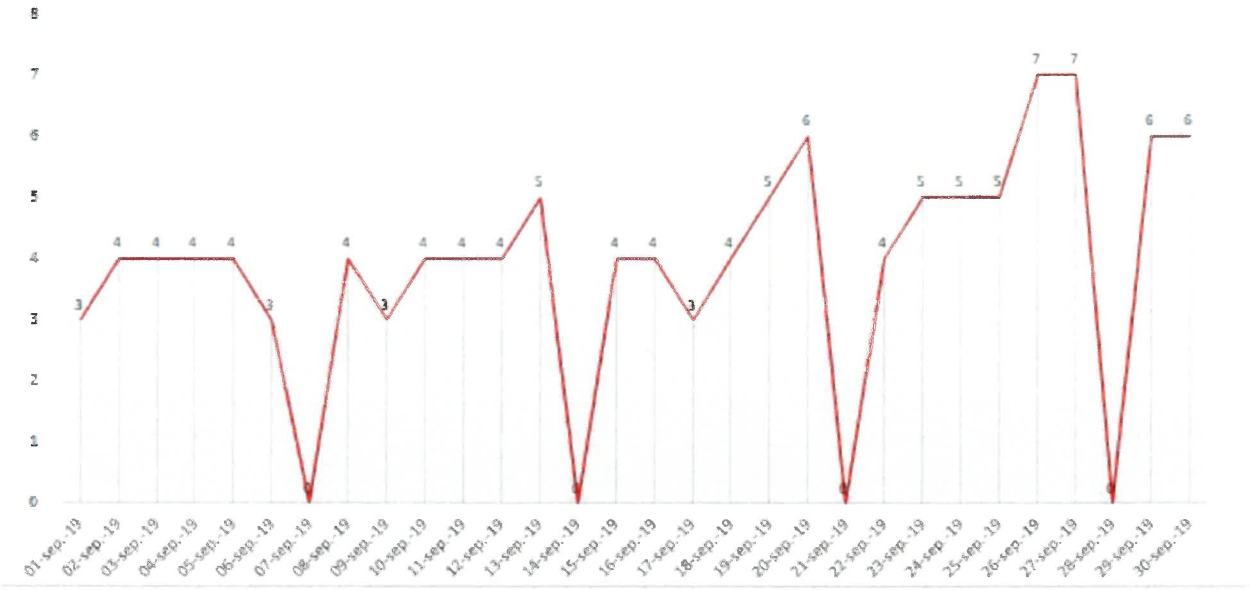
La Interventoría se permite informar que el contratista implemento dos (2) tipos de cuadrillas con un horario de trabajo de lunes a viernes de 08:00am a 05:00pm y sábados de 08:00am a 12:00pm.

Para las actividades eléctricas tales como: Instalación de lámparas de emergencia (7 unidades), mantenimiento a UPS (2 unidades), instalación de tomacorrientes reguladas naranjas con polo a tierra (24 unidades), instalación de tomacorrientes normales con polo a tierra (4 unidades), mantenimiento de tableros eléctricos (10 unidades). Para estas actividades se utilizó cuatro (4) oficiales eléctricos.

Para actividades de demolición y reconstrucción de mediacaña en mal estado de espejos de agua costado norte, destroncada o pulida de superficie de espejos de agua e inyección de fisuras con **sikaflex 1a plus**, se utilizaron cinco (5) oficiales civiles.

CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACION
CONTRATO DE INTERVENTORIA 4233000-730-2019
CONTRATO DE OBRA 4233000-731-2019

CONTROL PERSONAL
MES DE 01 DE SEPTIEMBRE DE 2019 al 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019



5.1.9 PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS PARA LA SEDE DE CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN

Dando cumplimiento al alcance del anexo técnico numeral **b. Gestión Técnica**, la interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** realiza control y seguimiento al **PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS**, componente técnico en el cual se soporta con un análisis detallado de los diferentes resultados generados en cada prueba realizada en obra/laboratorio correspondiente sea contratista/interventoría, con la finalidad de garantizar que cada uno de los elementos cumplan con un mínimo de tolerancia exigido por la interventoría teniendo en cuenta la especificación técnica y la norma que se adopte a tal actividad; de esta manera los resultados serán verificados por la interventoría de acuerdo a los formatos que hacen parte del plan de calidad y que deberán ser socializados de manera oportuna a las partes interesadas en el desarrollo del contrato de obra 4233000-731-2019

La interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** informa que para la sede de **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN** en el mes de septiembre de 2019 se instaló el siguiente material los cuales se realizó su respectiva revisión y verificación de fichas técnicas y certificados de calidad antes de instalarlos.

MES	MATERIAL	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR
agosto	puntas captoras de 0.6m en aluminio	Apantallamiento monolito	Certecnica s.a.s
agosto	punta Franklin de 1.5m en aluminio	Apantallamiento monolito	certecnica s.a.s
agosto	Electrodo de puesta a tierra L=2m de cobre.	Sistema malla a tierra	certecnica s.a.s
agosto	Soporte para puntas captadoras de 30x35mm en acero inoxidable	Apantallamiento monolito	certecnica s.a.s
agosto	Alambrón en aluminio de 8mm	Apantallamiento monolito y bajantes del apantallamiento.	certecnica s.a.s
agosto	Soporte aislado para alambrón (plástico)	Apantallamiento monolito	certecnica s.a.s
agosto	Cable de cobre 2/0	Sistema malla a tierra, conexión de electrodos	certecnica s.a.s
agosto	Lámparas de emergencia luminaria 2x5W	Sotano 2, pasillos primer piso y sotano 1	Lenor Colombia s.a.s
agosto	Cables mono polares y multiconductores eléctricos calibre 14AWG	Sotano 2, pasillos primer piso y sotano 1 para lámparas de emergencia	cident
agosto	Cajas metálicas 10x10 calibre 20	Sotano 2, pasillos primer piso y sotano 1 para lámparas de emergencia	cident
agosto	Toma doble 15A levinton blanco	Cafetería, taller de oficios, sales de exposición y camino a casa	Inversiones primavera LTDA
agosto	Toma doble 15A levinton naranja	Auditorio, recepción, aulas 1,2 y 3, cuarto de bomba y, cuartos de UPS	Inversiones primavera LTDA
agosto	Toma dúplex GFCI	Cafetería, recepción y sal de exposiciones	Inversiones primavera LTDA
agosto	Cable triplex exzherllent 3x12	Auditorio, recepción, aulas 1,2 y 3, cuarto de bomba y, cuartos de UPS	Inversiones primavera LTDA
agosto	Panel LED RD 18W DL 85-265V SILVANYA	Escaleras auditorio	Inversiones primavera LTDA
septiembre	Sikalastic-8850	Impermeabilizante espejos de agua	sika
septiembre	Sikafoor-161	Imprimante espejos de agua	sika
septiembre	Sikaflex-1a PLUS	Sellante fisuras espejos de agua	sika
septiembre	Sikadur-32	Construcción de media caña	sika
septiembre	Sika-2	Construcción de media caña	sika
septiembre	Entibado metalico	Excavacion para construccion de filtro	DGUV Test
septiembre	Sika-2	Construcción de media caña	sika

5.1.10 AJUSTES A LOS DISEÑOS EN CENTRO DE MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN

5.1.10.1 Componente eléctrico

El día 10 de septiembre de 2019 mediante acta de reunión No.58 en las instalaciones del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN (CMPR)** La coordinación a la consultoría **CONSORCIO CONSULTORÍA CMPR** contrato No. 4120000-524-2018 **ING. SANTIAGO CELY** se compromete a realizar el día 18 de septiembre de 2019 reunión en las instalaciones la obra con el fin de dar respuesta a observaciones realizadas por el contratista e interventoría a informe presentado por la consultoría el día 05 de agosto de 2019.

El 18 de Septiembre de 2019 se realiza recorrido de obra en compañía del consultor eléctrico del proyecto **ING. RICARDO ALFONSO OSPINA,** la profesional de apoyo a la supervisión **ING. DIANA MILENA MALDONADO,** residente de obra **ARQ. SORAYA RUIZ OLAYA,** residente de interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ**, técnico eléctrico del contratista **SR. DORANCE PERALTA** y técnico electricista de **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN SR. MARTIN CASTILLO**.

En dicho recorrido se clarifica la totalidad de actividades y cantidades de obra a ejecutar en el componente eléctrico por parte del contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04,** también se determinan actividades que no se deben ejecutar ya que el **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN** ya las ejecuto.

También se identifican actividades no previstas como:

1. Instalación de salidas para tomacorrientes trifásicas
2. Salidas para luminarias espejos de agua
3. Salidas para luminarias tipo IP65
4. Puerta cota fuego
5. Salidas para luminarias tipo ojo de bwey ubicadas en sendero de piso deck

Cabe decir que las 5 actividades anteriores no fueron tenidas en cuenta por la consultoría eléctrica en su momento y representan cambios y adiciones al objeto contractual.

5.1.10.2 Componente geotécnico:

El día 05 de septiembre de 2019 se reúnen en las instalaciones del campamento de obra del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN CMPR** el director de interventoría **ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO**, director de obra **ING. FREDY GÓMEZ GARCÉS**, especialista geotécnico de la interventoría **ING JAVIER ANTONIO MILLÁN LÓPEZ**, especialista geotécnico del contratista **ING. PEDRO IGNACIO VELANDIA**, representante legal del contratista **ING. OSCAR CASTAÑO**, la profesional de apoyo a la supervisión **ING. DIANA MILENA MALDONADO**, residente de obra **ARQ. SORAYA RUIZ OLAYA** y residente de interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ**.

Se revisa el proceso constructivo para la excavación mecánica entregado por el contratista el día 04 de septiembre de 2019 el cual se había solicitado el 06 de agosto de 2019 mediante anotación en el libro de obra, en donde hace alusión del proceso constructivo de la excavación mecánica para la construcción del filtro perimetral al auditorio a una profundidad de 8 ML.

Se define por parte de la interventoría que el documento antes mencionado carece de información necesaria que se debe tener en cuenta para la realización de la excavación mecánica como son:

- Carencia de graficas que identifiquen las ideas.
- No se incluye como se pretende instalar el geodren planar que debe ir al costado del muro pantalla existente del auditorio, y como incide en la excavación a realizar.
- Se debe incluir la construcción del pozo eyector ya que se encuentra dentro del área de la excavación mecánica, se debe indicar como se trabajaría paralelamente.
- Se debe incluir el manejo de aguas teniendo en cuenta el nivel freático, y su disposición respectiva.
- Se debe tener en cuenta los imprevistos por ejemplo: si se encuentra alguna red de gas, acueducto, o elemento en el transcurso de la excavación.
- Con respecto a filtro existente que sirve como rebose a espejos de agua costado norte, se determina su demolición ya que obstruye el proceso de entibado para la excavación mecánica pero también posterior construcción debido a que tiene una funcionalidad definida.
- El contratista solicita al apoyo a la supervisión que independientemente que se avale el proceso constructivo por parte de la interventoría, se requiere complemento a la información geotécnica presentada por la consultoría la cual ya ha sido solicitada reiterativamente por el mismo.

El director de interventoría **ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO** concluye que el proceso constructivo presentado por el contratista será avalado por la interventoría, siempre y cuando se acaten y se atiendan las observaciones presentadas anteriormente.

El día 10 de septiembre de 2019 mediante acta No.58 se reúnen en las instalaciones del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN (CMPR)** la dirección de interventoría **ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO**, coordinador de la consultoría **CONSORCIO CONSULTORÍA CMPR** contrato No. 4120000-524-2018 **ING. SANTIAGO CELY,** representante legal del contratista **ING. OSCAR CASTAÑO**, la profesional de apoyo a la supervisión **ING. DIANA MILENA MALDONADO**, dirección de obra **ING. FREDY GÓMEZ GARCÉS**, administrativo del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN (CMPR) SR. JAVIER EDUARDO BARÓN CABRA**, especialista hidráulico del contratista **ING. CARLOS AUGUSTO SUAREZ**, especialista hidráulico de la interventoría **ING. FRANCISCO ALEJANDRO GALVIS**, especialista eléctrico del contratista **ING. CARLOS ALBERTO VALENCIA**, especialista eléctrica de la interventoría **ING. JENNY PAOLA REYES COSTILLA**, especialista geotécnico de la interventoría **ING. JAVIER ANTONIO MILLÁN LÓPEZ**, se cita vía teleconferencia al especialista geotécnico del contratista **ING. PEDRO IGNACIO VELANDIA**, abogado contratista **ACDVPR SECRETARIA GENERAL DR. RAÚL ERNESTO LÓPEZ**, residente de obra **ARQ. SORAYA RUIZ OLAYA** y residente de interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ**.

En esta reunión se concluye que el contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04** presentara el día 13 de septiembre de 2019 nuevamente el proceso constructivo de la excavación mecánica a la interventoría, teniendo en cuenta observaciones de la misma el día 30 de agosto y el día 05 de septiembre de 2019 mediante comités internos en el campamento de obra, las cuales no han sido realizadas.

En esta misma reunión la coordinación a la consultoría **CONSORCIO CONSULTORÍA CMPR** contrato No. 4120000-524-2018 **ING. SANTIAGO CELY** se compromete a presentar el día 20 de septiembre de 2019 respuesta a observaciones realizadas por el contratista e interventoría al componente geotécnico, expuestas en la reunión del 22 de julio de 2019 en el campamento de obra y oficio del contratista de 12 de agosto de 2019.

El día 20 de septiembre de 2019 mediante acta de reunión No.68 en las instalaciones del campamento de obra del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN (CMPR)**, se reúnen el representante legal del contratista **ING. OSCAR CASTAÑO**, profesional de apoyo a la supervisión **ING. DIANA MILENA MALDONADO**, coordinación a la consultoría **CONSORCIO CONSULTORÍA CMPR** contrato No. 4120000-524-2018 **ING. SANTIAGO CELY,** residente de obra **ARQ. SORAYA RUIZ OLAYA** y residente de interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ** con el fin de resolver por arte de la consultoría, inquietudes presentadas por la interventoría y el contratista el día 22 de julio de 2019.

En esta reunión, la coordinación a la consultoría **CONSORCIO CONSULTORÍA CMPR** contrato No. 4120000-524-2018 **ING. SANTIAGO CELY** es enfático en aclarar que la información requerida por el contratista en el oficio del 12 de agosto de 2019 no estaba incluido dentro de los alcances de los estudios iniciales y se está trabajando para su complemento, teniendo en cuenta lo anterior consultoría informa que el lunes 23 de septiembre de 2019 remitirá informe completo al profesional de apoyo a la supervisión dando claridad a lo requerido.

En esta misma reunión, el residente de Interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ** informa que en aras de dar avance en obra al componente geotécnico, se reitera la aprobación del proceso constructivo para la excavación mecánica, cabe decir que la aprobación está sujeta a salvedades realizadas al documento tales como:

1. Falta incluir el proceso constructivo del pozo eyector
2. No se especifica la longitud del brazo de la retroexcavadora
3. Como afecta el cargue de las volquetas a la excavación abierta
4. No se incluye el manejo de aguas teniendo en cuenta el periodo de lluvias actual

En esta misma reunión la coordinación a la consultoría **CONSORCIO CONSULTORÍA CMPR** contrato No. 4120000-524-2018 **ING. SANTIAGO CELY** informa que teniendo en cuenta los niveles encontrados en la plano teca del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN** y corroborados en terreno mediante inspección de campo, el filtro perimetral al auditorio a construir

pasaría de 8 ML a 9 ML de profundidad, por lo caul la interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** informa a la profesional de apoyo a la supervisión un impacto directo a las cantidades de obra y por ende al presupuesto general.

El día 24 de septiembre de 2019 la coordinación a la consultoría **CONSORCIO CONSULTORÍA CMPR** contrato No. 4120000-524-2018 **ING. SANTIAGO CELY** entrega informe complementario a la profesional de apoyo a la supervisión **ING. DIANA MILENA MALDONADO** vía correo electrónico sobre información geotécnica requerida por el contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04** la cual no se encontraba en el informe inicial de la consultoría.
Por lo anterior se concluye que el contratista posee la información necesaria para el inicio de la excavación mecánica, teniendo en cuenta que la dirección de interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO** aprobó del proceso constructivo para la excavación mecánica desde el día 19 de septiembre de 2019.

5.1.10.3 Componente hidráulico:

El contratista presento a interventoría el 30 de agosto de 2019 esquema de dos (2) opciones de conexión de pozo eyector a red de alcantarillado existente.

De acuerdo al acta de reunión No.58 del día 10 de septiembre de 2019 en las instalaciones del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN (CMPR)** en compañía de la dirección de interventoría **ARQ. HERNANDO DAZA BERRIO**, coordinador de la consultoría **CONSORCIO CMPR ING. SANTIAGO CELY,** representante legal del contratista **ING. OSCAR CASTAÑO**, la profesional de apoyo a la supervisión **ING. DIANA MILENA MALDONADO**, dirección de obra **ING. FREDY GÓMEZ GARCÉS**, administrativo del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN (CMPR) SR. JAVIER EDUARDO BARÓN CABRA**, especialista hidráulico del contratista **ING. CARLOS AUGUSTO SUAREZ**, especialista hidráulico de la interventoría **ING. FRANCISCO ALEJANDRO GALVIS**, especialista eléctrico del contratista **ING. CARLOS ALBERTO VALENCIA**, especialista eléctrica de la interventoría **ING. JENNY PAOLA REYES COSTILLA**, especialista geotécnico de la interventoría **ING. JAVIER ANTONIO MILLÁN LÓPEZ**, se cita vía teleconferencia al especialista geotécnico del contratista **ING. PEDRO IGNACIO VELANDIA**, abogado contratista **ACDVPR SECRETARIA GENERAL DR. RAÚL ERNESTO LÓPEZ**, residente de obra **ARQ. SORAYA RUIZ OLAYA** y residente de interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ**.

En esta misma reunión la coordinación a la consultoría **ING. SANTIAGO CELY** se compromete el día 12 de septiembre de 2019 a presentar respuesta sobre proceso de solicitudes de permisos ante la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ EAAB** en su momento por parte de la consultoría, y aclarar la propuesta de conexión a pozo existente el cual en campo no existe.

En esta misma reunión el contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04** se comprometa a presentar el día 13 de septiembre de 2019 a interventoría *propuesta de conexión pozo eyector a red de alcantarillado existente*, complementando lo entregado el día 30 de agosto de 2019 por el mismo, se debe anexar el cálculo de caudales y dimensiones de las estructuras presentadas en los esquemas con el fin de complementar la información presentada.

De acuerdo al acta de reunión No.68 del día 20 de septiembre de 2019 en las instalaciones del campamento de obra del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN (CMPR)**, se reúnen el representante legal del contratista **ING. OSCAR CASTAÑO**, la profesional de apoyo a la supervisión **ING. DIANA MILENA MALDONADO**, residente de obra **ARQ. SORAYA RUIZ OLAYA** y residente de interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ** con el fin de resolver por arte de la consultoría, inquietudes presentadas por la interventoría y el contratista el día 22 de julio de 2019.

La coordinación a la consultoría **ING. SANTIAGO CELY** es enfática que en cuanto a la consecución de los permisos para la conexión de domiciliaria pozo eyector a red de alcantarillado existente, no se encontraba dentro del alcance de su contrato, por lo tanto el residente de interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ** solicita al contratista continuar con el proceso antes expuesto ante la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ EAAB**, el cual se solicitó mediante libro de obra el día 27 de julio de 2019.

5.1.10.4 Componente estructural:

De acuerdo al acta de reunión No.68 del día 20 de septiembre de 2019 en las instalaciones del campamento de obra del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN (CMPR)**, se reúnen el representante legal del contratista **ING. OSCAR CASTAÑO**, apoyo a la supervisión **ING. DIANA MILENA MALDONADO**, residente de obra **ARQ. SORAYA RUIZ OLAYA** y residente de interventoría **ING. ÁLVARO ANDRÉS NÚÑEZ DÍAZ** con el fin de resolver por arte de la consultoría, inquietudes presentadas por la interventoría y el contratista el día 22 de julio de 2019.

En esta misma reunión la coordinación a la consultoría **ING. SANTIAGO CELY** informa que teniendo en cuenta los niveles encontrados en la plano teca del **CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACIÓN** y corroborados en terreno mediante inspección de campo, el pozo eyector pasaría de 10m a 11m de profundidad lo cual no estaba contemplado en la consultoría.

5.2 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO: SEDE IMPRENTA DISTRITAL

El proyecto contempla la ejecución de obras, conforme al resultado del diagnóstico realizado por P&D, EN EL MARCO DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 4120000-577-2018 en el que se identifican en ***Reforzamiento estructural, Ajustes adecuación y complementación en zonas húmedas en la red de aguas lluvias y en la red hidrosanitarias y eléctrica, Instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas de detección y extinción que conforman el sistema de protección contra incendios incluyendo el tanque de almacenamiento de agua***

Mediante LICITACIÓN PUBLICA 004 del 2019 realizado por **la SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C**, se le adjudica a la empresa **CONSORCIO PRUNI SEDES 04**. El **CONTRATO DE OBRA 4233000-731-2019**, que tiene por objeto **"REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS DIFERENTES OBRAS E INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C".**

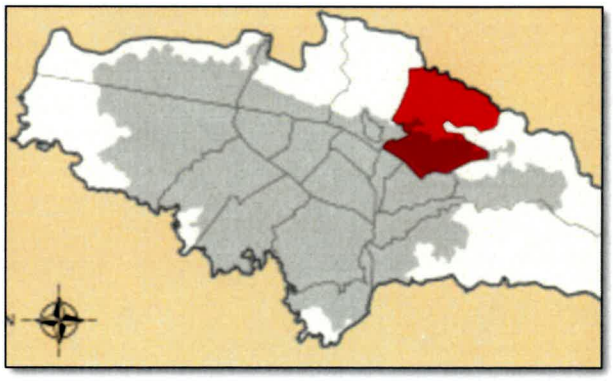
5.2.1 LOCALIZACIÓN:

La sede IMPRENTA DISTRITAL se ubica dentro la ciudad de Bogotá D.C., en la *localidad de San Cristóbal*, con dirección Carrera 11 Sur No 1 Este – 60 de la ciudad de Bogotá D.C., cuyo predio está delimitado por las calles 11 sur y 9 sur y entre carreras 1 este y la este.

SAN CRISTÓBAL es la Localidad número 4 del Distrito Capital de Bogotá, se encuentra localizada en el suroriente de la ciudad, con una extensión total de 16,77 Km2, limita al norte con la avenida 1 sur con la *localidad de Santa Fe;* Al sur con la calle 73 sur con la *localidad de Usme;* Al oriente con los cerros orientales y los municipios de CHOACHÍ Y UBAQUE; Y al occidente limita con la carrera décima y con las *localidades de Rafael Uribe Uribe y Antonio Nariño.*

El edificio del predio data de 1919 donde era la ANTIGUA PLAZA DE MERCADO DE SAN CRISTÓBAL, tiempo después, desde 1948 empezó a funcionar la IMPRENTA en este lugar y fue declarado BIEN DE INTERÉS CULTURAL.

En la actualidad la IMPRENTA tiene la tarea de dirigir y orientar la producción de las artes gráficas de las diferentes entidades, organismos y órganos de control del Distrito.



Localidad de San Cristóbal de la ciudad de Bogotá Distrito Capital.



Ubicación de la Imprenta Distrital con las principales rutas de comunicación y acceso a escala urbana.

La sede **IMPRENTA DISTRITAL** consta de un edificio principal denominado en el proyecto como **EDIFICIO 1,** donde se encuentra la zona de producción y la zona administrativa, es en este edificio donde se desarrollan las actividades misionales de la Imprenta y su estructura está conformada por columnas de concreto reforzado embebidas en la mampostería de ladrillo de la fachada. Sobre este pórtico se apoya la cubierta, conformada por cerchas de madera y tejas traslucidas y termoacústicas.

La institución comprende una sola planta en el área de producción y dos (2) plantas en la zona administrativa.

Buscando que las personas que trabajan en esta edificación, tuvieran las mejores condiciones de trabajo físico y espacial necesario para el cumplimiento misional de la IMPRENTA DISTRITAL, se programó dar cumplimiento a ***"DESARROLLAR LAS OBRAS DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, MEJORAMIENTO DE LAS REDES HIDROSANITARIAS, IMPLEMENTACION DE LA RED DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIOS Y ADECUACION DE LA IMPRENTA DISTRITAL"***

Esta misión se fundamenta en el hecho de que la **IMPRENTA DISTRITAL** es una estructura con más de 84 años de antigüedad y que requiere ser actualizada a la Norma Sismo Resistente (NSR-10), de tal forma que pueda soportar los movimientos sísmicos que se presenten y preservar la vida de quienes la habitan, evitar un colapso de la edificación y disminuir su vulnerabilidad.



Localización geográfica del predio IMPRENTA DISTRTIAL donde se observa que colinda con la carrera 1ª este y la calle 11 sur, acceso principal de llegada a la institución.



Identificación del EDIFICIO 1, estructura con una vetustez mayor a 84 años y que será reforzada estructuralmente

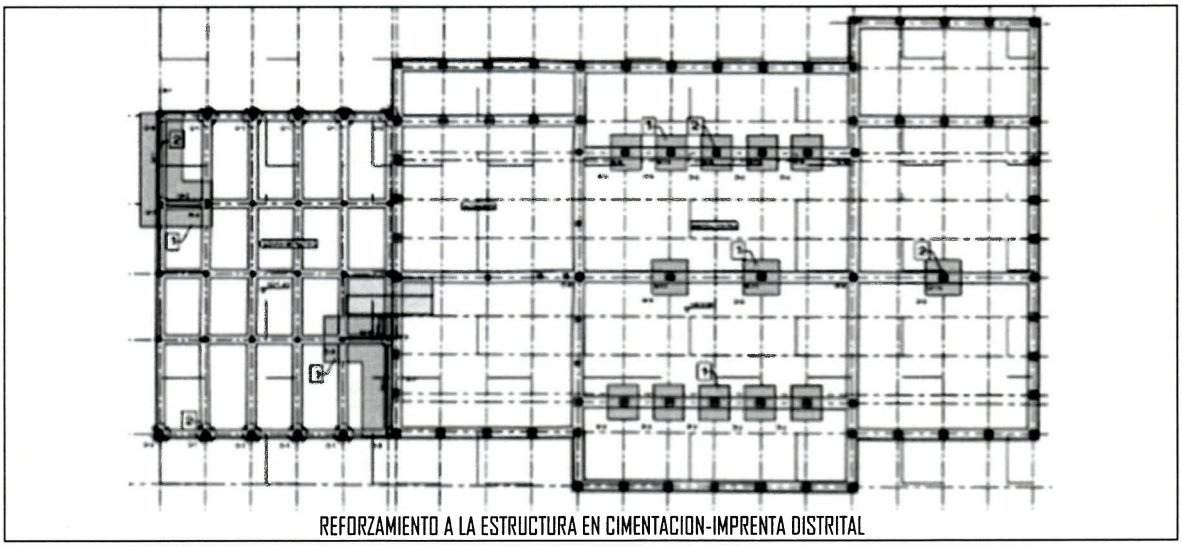
El proyecto de intervención para la institución, se encuentra encaminado al REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL de la edificación con el fin de garantizar la estabilidad del inmueble y mejorar el comportamiento estructural de los diferentes sistemas constructivos de los cuales se compone.

En este orden lo autorizado a ejecutar es Demolición parcial y reforzamiento estructural según lo indica la licencia de construcción No 11001-3-19-0850 del 31 mayo del 2019 expedida en la curaduría Urbana No 3 de la ciudad de Bogotá. D.C, para una edificación de dos (2) pisos, con uso dotacional de servicios de la administración pública a escala metropolitana.

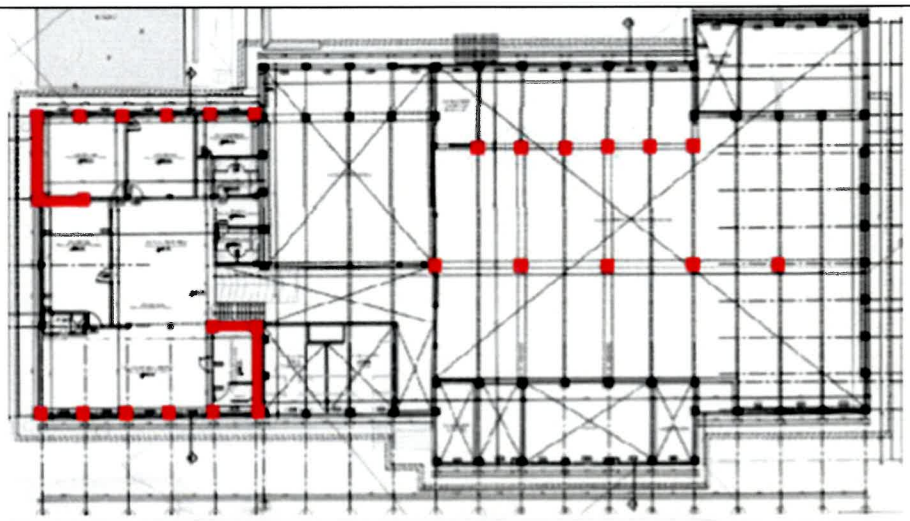
5.2.2 ALCANCE:

El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, debe ejecutar el contrato de obra 4233000-731-2019, cuyo objeto es ***"REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMLA DE REAJUSTE LAS DIFERENTES OBRAS E INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA"***

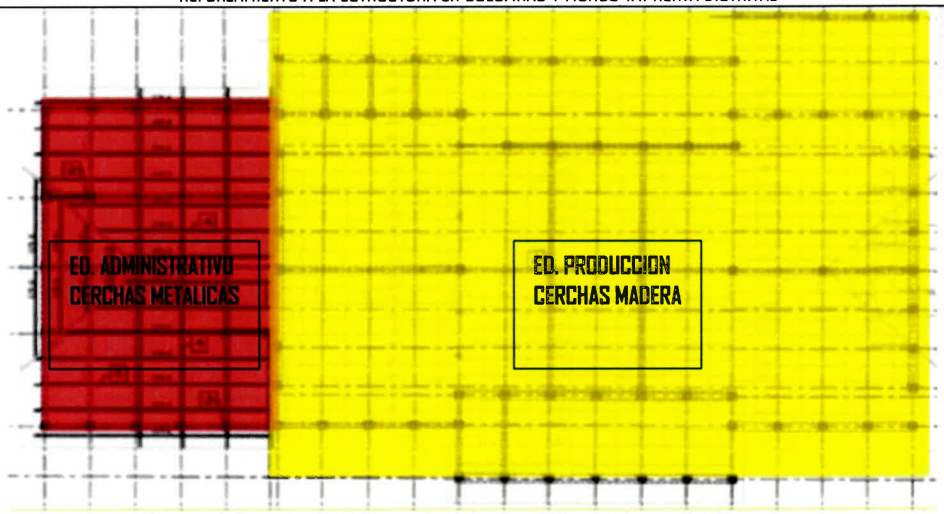
En este orden, para la sede **IMPRENTA DISTRITAL,** le corresponde ejecutar los diseños proyectados por la empresa de consultoría P60-PROYECTOS Y DISEÑOS quien bajo un contrato con objeto ***"CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA EL ANALISIS , ACTUALIZACIÓN, DIAGNÓSTICO Y DISEÑO DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, REDES HIDROSANITARIAS, ASI COMO EL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS, DE LA SEDE DE LA SUBDIRECCION DE LA IMPRENTA DISTRITAL, UBICADA EN LA CALLE 11 SUR No 1-60 ESTE, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES TÉCNICAS VIGENTES"*** define y proyecta los sistemas nuevos y de mejoramiento para los componentes estructurales, eléctricos, hidrosanitarios y de red contra incendio para la institución.



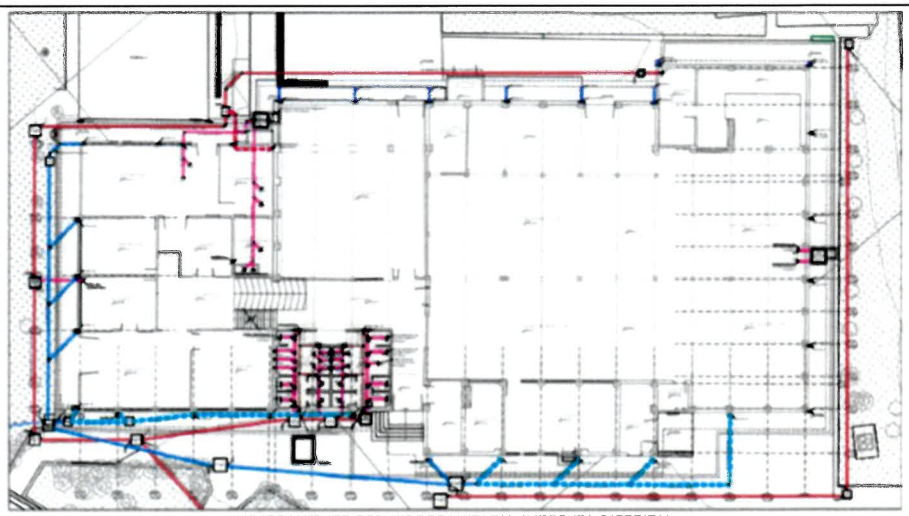
REFORZAMIENTO A LA ESTRUCTURA EN CIMENTACION-IMPRENTA DISTRITAL



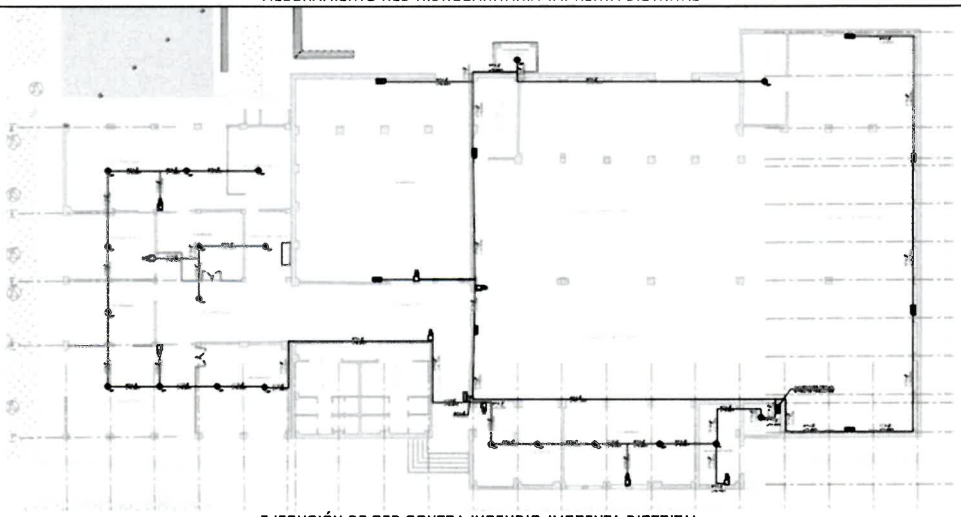
REFORZAMIENTO A LA ESTRUCTURA EN COLUMNAS Y MUROS-IMPRENTA DISTRITAL



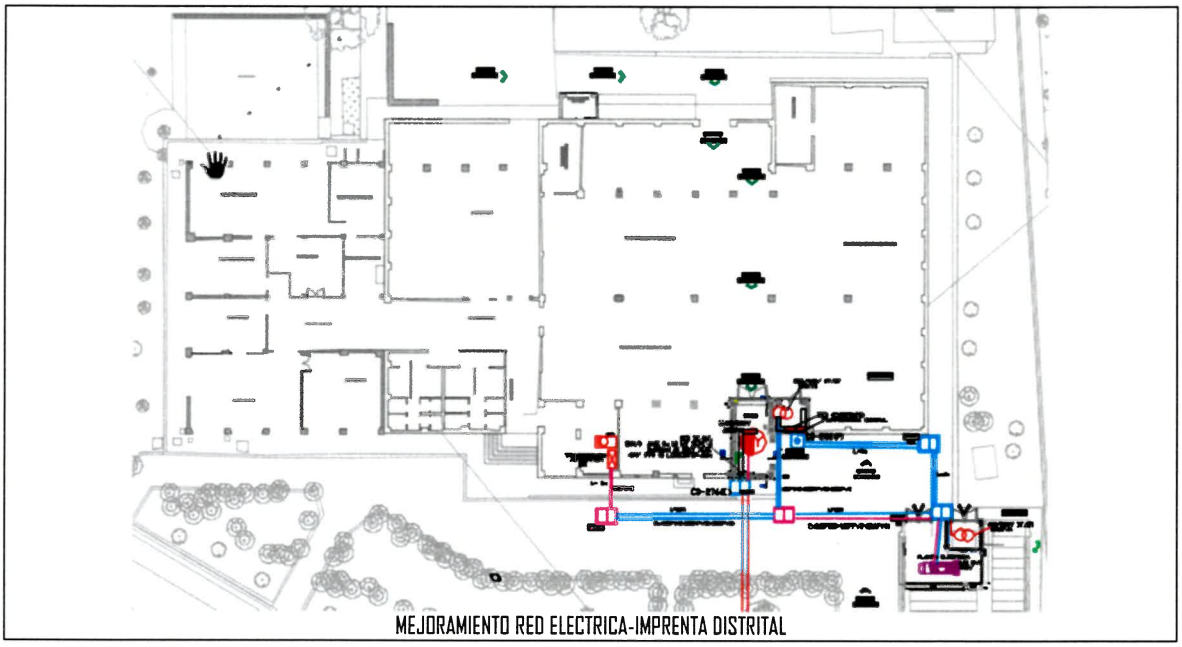
REFORZAMIENTO DE CERCHAS METALICAS Y CERCHAS EN MADERA-IMPRENTA DISTRITAL



MEJORAMIENTO RED HIDROSANITARIA-IMPRENTA DISTRITAL



EJECUCIÓN DE RED CONTRA INCENDIO-IMPRENTA DISTRITAL



MEJORAMIENTO RED ELECTRICA-IMPRENTA DISTRITAL

5.2.3 MANEJO DE MATERIALES Y ALMACÉN:

A la fecha del presente informe el contratista de obra ingresa y hace uso en la obra los siguientes materiales, dónde la Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA**, hace un seguimiento continuo en la verificación de las remisiones, sus respectivos certificados de calidad, disposición, uso correcto y acopio en lugares específicos en obra, para garantizar la calidad de los mismos:

MATERIALES SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST): El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, ingresa guantes, tapabocas y gafas, estos elementos de protección personal son usados por los operarios así como elementos de protección auditiva (tapaoídos), casco y botas. Son también usadas las cintas de peligro de señalización de las áreas con riesgos.

MATERIALES PARA REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL: El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, utilizó SIKA ANCHOR FIX 3001 para anclajes al concreto.

El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 utilizó epóxico sika 32 para concreto nuevo y concreto preexistente.

El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, ingresa Acero de refuerzo Nº3, Nº 6 Y Nº7 con su respectivo certificado, material que es utilizado en figurado y amarre de zapatas columnas y muro en el área administrativa

El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, ingresa Acero de refuerzo Nº5 con su respectivo certificado. Para amarre de zapatas en el área administrativa.

El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, ingresa Ladrillo tolete común recocido para la construcción de cajas eléctricas e hidrosanitaria, dicho material ingresa a obra pero el contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 no hace uso de este durante este mes.

El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, ingresa Cemento de marca FORECEMEN pero el contratista de obra no se hace uso de este durante este mes.

CONCRETO DE 3000 PSI: El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, el día 06 de septiembre de 2019 ingresa siete (7) metros cúbicos (m3) suministrado por la Planta de concreto HORMIGON ANDINO y hace entrega a la interventoría de la remisión para verificar cantidad, resistencia a la compresión y asentamiento para realizar posteriormente su vaciado.

Este concreto es utilizado para realizar actividades de Concreto ciclópeo, Piedra media zonga y concreto de 3.000 psi.

CONCRETO DE 4000 PSI: El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, el día sábado 21 de septiembre de 2019 ingresa siete (07) metros cúbicos (m3) suministrado por la Planta de concreto HORMIGON ANDINO y hace entrega a la interventoría de la remisión para verificar cantidad, resistencia a la compresión y asentamiento para realizar posteriormente su vaciado. Este concreto es utilizado para realizar actividades de fundida de zapata 2 en el área administrativa

El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, el día sábado 25 de septiembre de 2019 ingresa nueve (09) metros cúbicos (m3) suministrado por la Planta de concreto HORMIGON ANDINO y hace entrega a la interventoría de la remisión para verificar cantidad, resistencia a la compresión y asentamiento para realizar posteriormente su vaciado.

Este concreto es utilizado para realizar actividades de fundida de zapata 1 y zapatas de columnas (1`B), (1`C), (1`D), (1`E) en el área administrativa.

ACERO DE REFUERZO: El contratista de obra el día 4 de septiembre ingresa 1.311 kg de acero de 5/8 con su respectivo certificado de calidad.

MATERIALES AGREGADOS: El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa un viaje de gravilla de 1" para hacer filtro o cama para tubería sanitaria de 4" en el andén oriental eje U.

MATERIALES PARA APUNTALAMIENTO: El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 apuntala la placa de entrepiso desde el día 20 de septiembre de 2019, en el área administrativa para realizar demolición de vigas de cimentación, es de anota que al 30 de septiembre de 2019 continúa el apuntalamiento.

MATERIALES PARA ASEO: El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 hace uso de escobas, recogedores carretillas y lonas para realizar aseo a la obra.

MATERIAL DE TUBERIA HIDROSANITARIA : El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa el dia 25 de septiembre de 2019, tubería PVC sanitaria de 4", tuvo durafort de 4" y de 6", tubo rde13.5 I PVC presión, uniones y codos PVC presión, soldadura, limpiador y lubricante.

MATERIALES ELECTRICOS: El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa el día 25 de septiembre de 2019 ducto TDP 4" marca PAVCO, DUCTO DB 3" Y 2" marca PAVCO y soldadura exotérmica.

MATERIALES DESMONTADOS: El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, Durante el presente mes se realizó el desmonte de ventanas en el área administrativa con fines de realizar el reforzamiento de columnas a continuación se relaciona la cantidad de metros cuadrado (m2) desmontados en la presente semana.
14 ventanas desmontadas para 66.64 m2

Todos los adoquines de cemento tipo corbatín que se retiraron en la zona exterior de la sede imprenta están siendo almacenados para su reutilización una vez terminen los trabajos

Para la semana del 2 al 8 de septiembre de 2019, se ingresó materiales de obra para las diferentes actividades del proyecto correspondientes a:

Para la semana del 9 al 15 de septiembre de 2019, no se realizó ingreso de ningún tipo de materiales por parte del CONSORCIO PRUNI SEDES 04 a la sede IMPRENTA DISTRITAL, tampoco se realizaron desmontes de elementos. Se registra salida de material de la obra en la sede IMPRENTA DISTRITAL para atender actividades en la sede CENTRO MEMORIA PAZ Y RECONCILIACION, estos materiales fueron revisados por la interventoría y se suscitaron los siguientes formatos.

AUTORIZACIÓN INGRESO DE MATERIALES Y EQUIPOS

MATERIAL	FECHA INGRESO	HERRAMIENTA	FECHA INGRESO	FECHA SALIDA
VARILLA ½"	27/08/2019 FECHA EN LA QUE INGRESO EL MATERIAL AL FRENTE IMPRENTA DISTRITAL	-	-	9-09-2019 SALEN 10 VARILLAS ½" DE 6 METROS DEL FRENTE IMPRENTA DISTRITAL

PARA REALIZAR TRABAJOS DE:

OFICINA	MONTAJE	INSTALACION	REMODELACION	REUNION DE TRABAJO	MANTENIMIENTO	OTRO (Especifique cual)
		X				RETIRO DE VARILLA PARA LA SEDE CENTRO MEMORIA, PARA LA ACTIVIDAD DE RAMPA DE ACCESO DE VEHICULO.

No.	NOMBRE COMPLETO	IDENTIFICACION	VEHICULO		FECHA DE INGRESO
			MARCA	PLACA	
1	TELESFORO CRISTANCHO MEDINA	19.480.176	CHEVROLET LUV	HMF 443	09/09/2019 SALIDA DE VEHICULO DE LA SEDE IMPRENTA DISTRITAL

NOTA:

Formato revisado, verificado y aprobado por la interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA.** el día 9 de septiembre del 2019, acorde a la información remitida por el contratista **CONSORCIO PRUNI SEDES 04**, por correo electrónico.

Para la semana del 16 al 22 de septiembre de 2019, se realizó ingreso de materiales por parte del CONSORCIO PRUNI SEDES 04 a la SEDE IMPRENTA DISTRITAL, con fines de actividades de reforzamiento estructural e instalaciones hidrosanitarias, como se relaciona e la siguiente tabla.

SEMANA 13 (DEL 16 AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2019)

DESCRIPCIONES	CANTIDAD	UNIDAD	OBSERVACIONES
LADRILLO TOLETE COMUN RECOCIDO	2000	UNO	Estos materiales fuero verificados por la Interventoria ARQUITETURA URBANA LTDA ingresara con su certificado de calidad y remision
CEMENTO FORTECEMEN	10	Bultos	
ACERO DE REFUERZO N°3 (3/8")	478	KG	
ACERO DE REFUERZO N°6 (3/4")	873	KG	
ACERO DE REFUERZO N°8 (7/8")	382	KG	
VARILLA DE 1/4" USA POR 3 mts	20	und	
CONCRETO PREMEZCLADO DE LA EMPRESA CONCRETERA HORMIGON ANDINO (4000PSI)	7	M3	

Página 1



Foto No. 33. El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa a la obra sede IMPRENTA DISTRITAL ingreso material petreo (gravilla de 3/4") para realizar base de drenaje en red de desagues.



Foto No. 34 El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa a la obra sede IMPRENTA DISTRITAL tuberia Celta electrica para red electrica de baja tension,se reviso certificado de calidad sean los acordes y los exigidos por las especificaciones tecnicas del proyecto.



Foto No. 35 El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa a la obra sede IMPRENTA DISTRITAL ladrillo tolete común recocido para realizar cajas de inspección, se reviso certificado de calidad sean los acordes y los exigidos por las especificaciones tecnicas del proyecto.



Foto No. 36 El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa a la obra sede IMPRENTA DISTRITAL acero de refuerzo de 3/8"/3/4" y 7/8", se reviso certificado de calidad sean los acordes y los exigidos por las especificaciones tecnicas del proyecto.

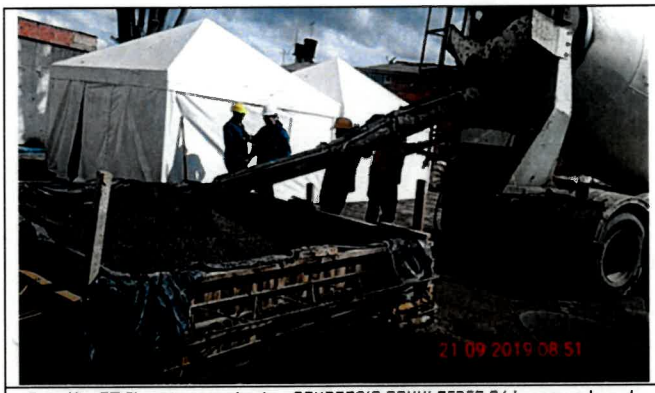


Foto No. 37 El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 Ingresa a la sede IMPRENTA DISTRITAL 16 metros cubicos(m3) de concreto de 4000 psi para elementos estructurales zapata 1,zapata 2 .



Foto No. 38 El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa a la obra sede IMPRENTA DISTRITAL ladrillo tolete común recocido para realizar cajas de inspección.



Foto No. 39 El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa a la obra sede IMPRENTA DISTRITAL lonas de fibra para realizar acopio de material proveniente de excavación manual.



Foto No. 40 El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 realiza desmonte y almacenamiento de elementos electricos que reposaban en el cielo raso y sobre los elementos estructurales que van a ser reforzados obra sede IMPRENTA DISTRITAL sika anchor fix 3001 para el proceso de perforaciones y anclajes del refuerzo para la cimentación.





Foto No. 41 El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa a la obra sede IMPRENTA DISTRITAL sika anchorfix 3001 para realizar los diferentes anclajes necesarios en los elementos estructurales como columnas y vigas de cimentación, se reviso certificado de calidad sean los acordes y los exigidos por las especificaciones tecnicas del proyecto.	**Foto No. 42.** El contratista CONSORCIO PRUNI SEDES 04 ingresa a la obra sede IMPRENTA DISTRITAL sikadur 32 primer se empleó para adherencia de concreto nuevo con el antiguo de estructuras existentes, se reviso certificado de calidad sean los acordes y los exigidos por las especificaciones tecnicas del proyecto.

5.2.4 MANEJO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA EN OBRA:

Para este periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019, se han utilizado como equipos y herramientas los siguientes.

- **Pulidora de corte** para recorte de madera con el objetivo de hacer formaleta de vaciado de concreto ciclópeo y montante donde se ubicará el acero de refuerzo. Así como para corte de piso del segundo nivel para demolición de entrepiso
- **Taladros** para perforación de anclajes
- **Roto martillo** HILTI es usado para demolición de andenes y vigas de cimentación.
- **Mezcladora** para mezcla de concreto pobre
- **Rana** para compactación de relleno de excavación
- **Herramienta menor** como picas, palas, maceta, cincel, carretillas para realizar excavación manual y trasiegos en la obra
- **Sierra circular**, para corte de madera y realización de entibados.
- **VOLQUETAS SENCILLAS DE 7 m3**: El contratista realiza el retiro de material de excavación y de demolición con un total de 11 viajes en el transcurso del presente mes. La información de cumplimiento de las volquetas con placa que están ingresando a obra cumplen con la normatividad vigente según la revisión y verificación y validación de la interventoría
- Ingresa Vehiculo con placas TTY 952 de la empresa Colombiana de Ingeniería a realizar el mantenimiento de aseo al baño portátil.
- **Escaleras de tijera**, para soldadura y perforación de anclajes
- **Tablero eléctrico móvil**, Ingresa para evitar que se salten los tacos eléctricos por el uso de herramienta y equipos de construcción.
- **Pistola sopladora,** el contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 utilizó este equipo para limpiar las perforaciones de los anclajes en viga de cimentación.
- **Secciones de andamio certificado**, para desmontes, actividades de soldadura y anclajes en columnas
- **Vibrador** Para el concreto
- **Bomba sumergible,** con la cual se retiró el agua de las excavaciones expuestas a las inclemencias del clima
- **Tronzadora** para corte de acero de refuerzo
- **Mixer** de concreto para vaciados de concreto ciclópeo y zapatas
- **Pisón de mano** para compactar el relleno a las excavaciones
- **Equipo de soldadura,** para reforzamiento de cerchas de cubierta y soldado de estribos

En este orden se tiene las siguientes cantidades:

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	Pulidora	2	und
2	Taladro percutor roto martillo	2	und
3	Demoledor hilti	1	und
4	Mezcladora	1	und
5	Rana	1	und
6	Herramienta menor (picas, palas, barras, carretillas, segueta, etc...)	1	global
7	Sierra circular	1	und
8	VOLQUETAS 7M3 autorizadas	11	viajes
9	Escalera de tijera	2	Und
10	Tablero eléctrico	1	Und
11	Pistola sopladora	1	Und
12	Secciones de andamios certificados	7	secciones
13	Vibrador	1	Und
14	Bomba sumergible	1	Und
15	Tronzadora	1	Und
16	Mixer	4	Viajes
17	Pisón de mano	1	Und
18	Equipo de soldadura	1	Und



Foto No. 43 Taladro demoledor para demolición de vigas de cimentación de concreto preexistente



Foto No. 44 Vibrador que es utilizado en las fundidas del concreto de 4000 psi para zapatas de muros



Foto No. 45. Bomba sumergible para retito de agua empozada por el clima de fuertes lluvias que afectó las excavaciones eléctricas e hidrosanitarias.



Foto No. 14. Pison metalico para compactacion del relleno realizado sobre las excavaciones electricas una vez se coloco la tuberia requerida



Foto No. 46. Pistola sopladora para limpieza de perforaciones para proceder con los anclajes en columnas



Foto No. 47. Rana compactadora que es utilizada para la compactación del relleno realizado en la excavación para las tuberías eléctricas



Foto No. 48. Volquetas sencillas de 7m3 para retirar residuos de construcción y demolición y excavación.



Foto No. 49. Equipo de soldadura para reforzamiento de estructura metalica de cubierta y para los estribos de acero de las columnas

5.2.5 ESTADO DEL CLIMA - SEDE DE IMPRENTA DISTRITAL La interventoría como medida de control y seguimiento anota en el libro de Bitácora las condiciones del clima y presenta el siguiente reporte del clima, en el cual se puede concluir que durante este periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE Y EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 se presentó un clima en mayor porcentaje despejado, sin embargo, en la segunda y tercera semana hubo un pico de lluvias leves y lluvias fuertes que SI TUVO AFECTACIÓN EN EL RENDIMIENTO DE LA ACTIVIDAD EXCAVACIÓN MANUAL PARA CANALIZACIÓN DE RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN ENTRE PLANTA ELÉCTRICA Y TABLERO GENERAL.

ARQUITECTURA URBANA LTDA

VIGENCIA A PARTIR DE	VERSION
05/04/2016	1

CONTROL DEL CLIMA - SEMANAL

INFORMACION GENERAL

MES DE SEPTIEMBRE DE 2019

CONTRATISTA: PRIMI SEDES 04 — CONTRATO No. 4233000-731 DEL 2019

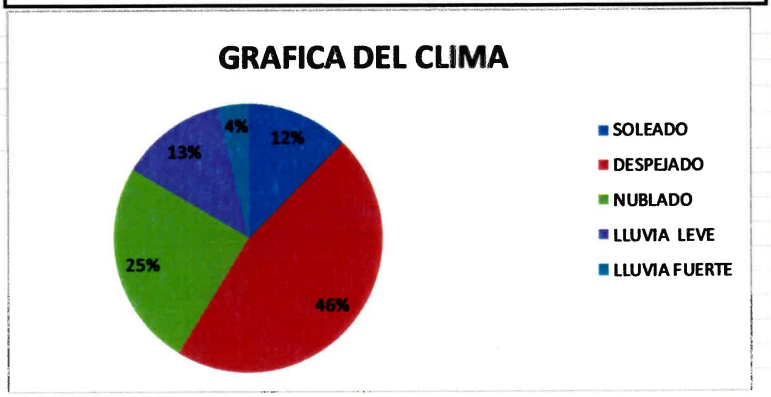
INTERVENTORIA: ARQUITECTURA URBANA LTDA — CONTRATO No. 4233000-730 DEL 2019

CLIMA DIAS - IMPRENTA DISTRITAL.

CONDICIONES CLIMATICAS	sep-19																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
MAÑANA																															
SOLEADO			3						4		1	3		2			3							3							
DESPEJADO		5	2	5	3	4	5		1	2	3	2	2	3		5	2			2			5	2			2		5	
NUBLADO					2					3	1		2					4			5				4			5		5
LLUVIA LEVE						1							1						3	3						3	3				
LLUVIA FUERTE																		1	2						1	2					
TARDE																															
SOLEADO			2			2			3		1																				
DESPEJADO		4	2	2	3	2			1	2	1	2	2			4				4			4							4	4
NUBLADO				2	1					2	2	1	1				2		4					2	4	2					
LLUVIA LEVE												1	1				2	2						2		2	4				
LLUVIA FUERTE																		2													
TOTALES																															

PORCENTAJE			
SOLEADO	12%	27	HRS
DESPEJADO	46%	101	HRS
NUBLADO	25%	54	HRS
LLUVIA LEVE	13%	28	HRS
LLUVIA FUERTE	4%	8	HRS

GRAFICA DEL CLIMA



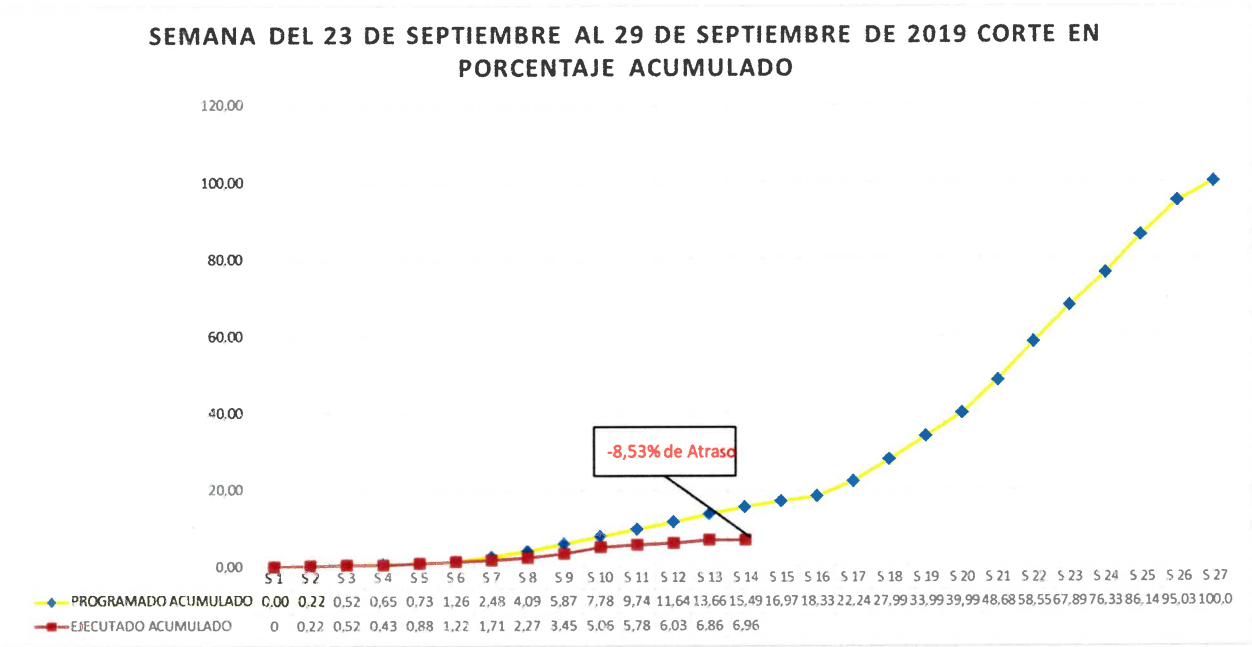
5.2.6 AVANCE FÍSICO DE LA OBRA PARA LA SEDE IMPRENTA DISTRITAL

Una de las funciones más importantes de la Interventoría es Revisar y/o Verificar y/o Validar cada uno de los procesos y procedimientos de las actividades técnicas, administrativas y financiera de obra.

En este orden, se presenta a continuación el cuadro de avance físico y financiero de la sede **IMPRENTA DISTRITAL.**

CONTRATO DE OBRA 731 DE 2019 OBJETO DEL CONTRATO: REALIZAR A PRECIO UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE LAS DIFERENTES OBRAS E INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C

PROYECTO: IMPRENTA DISTRITAL							
PERIODO:		DEL:	23-sep.-19	AL:	29-sep.-19		
FECHA DE CORTE:			29-sep.-19				
Semana	Fecha Corte	% PROGRAMADO	% Observado	Diferencia	PROGRAMADO ACUMULADO	EJECUTADO ACUMULADO	Diferencia
S 1	30-jun.-19	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
S 2	7-jul.-19	0,22	0,22	0,00	0,22	0,22	0
S 3	14-jul.-19	0,30	0,30	0,22	0,52	0,52	0
S 4	21-jul.-19	0,13	-0,09	0,30	0,65	0,43	-0,22
S 5	28-jul.-19	0,08	0,45	0,80	0,73	0,88	0,15
S 6	4-ago.-19	0,53	0,34	0,69	1,26	1,22	-0,04
S 7	11-ago.-19	1,22	0,49	0,49	2,48	1,71	-0,77
S 8	18-ago.-19	1,61	0,56	0,66	4,09	2,27	-1,82
S 9	25-ago.-19	1,78	1,18	1,67	5,87	3,45	-2,42
S 10	1-sep.-19	1,91	1,61	3,15	7,78	5,06	-2,72
S 11	8-sep.-19	1,96	0,72	3,82	9,74	5,78	-3,96
S 12	15-sep.-19	1,90	0,25	4,13	11,64	6,03	-5,61
S 13	22-sep.-19	2,02	0,83	4,84	13,66	6,86	-6,8
S 14	29-sep.-19	1,83	0,10	5,13	15,49	6,96	-8,53



En la sede IMPRENTA DISTRITAL, se presenta atraso en la programación al 22 de septiembre de 2019 de un -8.53%, esto se debe a que las actividades que se estuvieron ejecutando en este periodo tuvieron unas actividades predecesoras que estuvieron afectadas por los hallazgos y situaciones en sitio contrarias a lo plasmado en la CONSULTORÍA P&D.

Se ha de entender que existen varios factores que están afectando la programación:

El contratista de obra presentó la programación aprobada teniendo como base que le fueran entregados todos los espacios de la SEDE IMPRENTA DISTRITAL desde el inicio de la obra y no por sectores como se ha venido dando.

El contratista de obra ha tenido que ejecutar mayores cantidades y actividades no previstas que no están dentro de la programación contractual con la cual se vienen analizando la curva del proyecto.

De igual manera, la programación se vió afectada también por el hecho de que esta situación de atraso no fue enfrentada con un plan de contingencia por parte del contratista de obra. En comité de obra No 9 del 12 de septiembre de 2019 el director de obra FREDI GÓMEZ GARCÉS manifestó que no entregaría plan de contingencia sino una reprogramación de obra. Dicha reprogramación NO la entrega a la interventoría en el transcurso del mes de septiembre para su revisión y aprobación.

Para el mes de septiembre, la interventoría hace un seguimiento a la programación de obra desde las actividades y cronograma contractual general aprobado, cambiándose la dinámica de una programación detallada que venía siendo presentada por el contratista de obra.

En este orden a continuación se presenta el seguimiento de la programación a corte del 30 de septiembre de 2019.

La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA. en cumplimiento de sus funciones, realiza el seguimiento al desarrollo de las actividades de acuerdo al cronograma general aprobado, para lo cual se presenta el siguiente cuadro.

	Actividades sin iniciar y con atraso
	Actividades iniciadas pero con atraso
	Actividades según lo programado

IMPRENTA DISTRITAL					
item	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	
	B. IMPRENTA DISTRITAL	124 días	vie 28/06/19	vie 27/12/19	
2.	REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	124 días	vie 28/06/19	vie 27/12/19	
2.1.0	PRELIMINARES	120 días	mar 02/07/19	mar 24/12/19	
2.1.0.1	Campamento de obra	10 días	mar 02/07/19	mar 16/07/19	
2.1.0.2	Localización y replanteo	40 días	mié 17/07/19	jue 12/09/19	
2.1.0.3	Baño móvil	110 días	mié 17/07/19	mar 24/12/19	
2.1.0.4	Aseo general	110 días	mié 17/07/19	mar 24/12/19	
2.2.0	CIMENTACION	44 días	lun 29/07/19	lun 30/09/19	
2.2.0.1	Demoler piso y contrapiso	30 días	lun 29/07/19	mar 10/09/19	
2.2.0.2	Excavación manual para ciclópeo y zapatas	30 días	lun 29/07/19	mar 10/09/19	
2.2.0.3	Rellenos en recebo áreas sin concreto, Se considera recebo B-400	35 días	lun 12/08/19	lun 30/09/19	

2.2.0.4	Demoler vigas de cimiento	30 días	lun 05/08/19	mar 17/09/19	
2.2.0.5	Concreto pobre	35 días	jue 01/08/19	vie 20/09/19	
2.2.0.6	Concreto ciclópeo, Piedra media zonga y concreto de 3.000 psi	35 días	vie 02/08/19	lun 23/09/19	
2.2.0.7	Concreto de zapatas - 4,000 PSI	35 días	jue 08/08/19	jue 26/09/19	
2.2.0.8	Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa.	35 días	jue 01/08/19	vie 20/09/19	
2.3.0	COLUMNAS Y MUROS	48 días	jue 01/08/19	mié 09/10/19	
2.3.0.1	Escarificar columnas y adhesivo, Incluye la escarificación y el adhesivo especial para unir concreto existente a concreto nuevo	40 días	jue 01/08/19	vie 27/09/19	
2.3.0.2	Concreto de columnas y muros - 4,000 psi	40 días	mié 14/08/19	mié 09/10/19	
2.3.0.3	Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa.	40 días	mar 06/08/19	mié 02/10/19	
2.5.0	PERFORACIONES Y EPÓXICO	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
	Corresponde a las actividades a ejecutar en cimientos, columnas y vigas aereas (suministro e Instalación)	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.1	Perforación y epóxico # 3 L= 0.15	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.2	Perforación y epóxico # 3 L= 0.30	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.3	Perforación y epóxico # 5 L= 0.20	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.4	Perforación y epóxico # 5 L= 0.40	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.5	Perforación y epóxico # 6 L= 0.10	47 días	jue 01/08/19	mar	

				08/10/19	
2.5.0.6	Perforación y epóxico # 6 L= 0.22	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.7	Perforación y epóxico # 6 L= 0.30	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.8	Perforación y epóxico # 6 L= 0.60	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.9	Perforación y epóxico # 7 L= 0.10	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.10	Perforación y epóxico # 7 L= 0.25	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.11	Perforación y epóxico # 7 L= 0.30	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.6.0	CIELOS RASOS	90 días	vie 16/08/19	jue 26/12/19	
2.6.0.1	Retiro y reinstalación cielos falsos, Se considera el retiro y reinstalación de los cielos falsos de 1o y 2o nivel para ejecutar el reforzamiento. Se considera un reemplazo del 10% por posibles daños.	90 días	vie 16/08/19	jue 26/12/19	
2.8.0	RESTITUCIÓN DE ACABADOS	104 días	lun 29/07/19	vie 27/12/19	
	ACABADOS	104 días	lun 29/07/19	vie 27/12/19	
2.8.0.1	Retiro y reinstalación puntos eléctricos de columnas	60 días	lun 29/07/19	mié 23/10/19	
2.8.0.2	Reparación y restauración contrapisos y pisos, Se considera igual al área cortada para la intervención.	35 días	mar 27/08/19	mar 15/10/19	

De acuerdo a lo anterior se justifica las actividades que presentan atrasos de la siguiente forma:

2.2.0.3 Rellenos en recebo áreas sin concreto, Se considera recebo B-400: Actividad que no se ha ejecutado

2.2.0.7 Concreto de zapatas - 4,000 PSI: Actividad que presenta atraso ya que es sucesora del concreto ciclópeo actividad previa que se extendió por mayor cantidad de excavación.
2.2.0.8 Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa: El contratista de obra tuvo atraso en el inicio de esta actividad ya que la actividad previa de excavación y ciclópeo requirió mayores cantidades.
2.3.0.2 Concreto de columnas y muros - 4,000 psi: Actividad que presenta atraso ya que por proceso constructivo se debe realizar primero la cimentación y esta presento demora en mayores cantidades.
2.3.0.3 Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa. El contratista de obra se demoró
2.3.0.4 en el inicio de esta actividad ya que la actividad previa de excavación y ciclópeo requirió mayores cantidades.
2.5.0.1-2.5.0.11 Perforación y epóxido: Actividad que en estos momentos presenta atraso por falta de definición de diseño de la consultoría.
2.8.0.2 Reparación y restauración contrapiso y pisos, Se considera igual al área cortada para la intervención: Esta actividad presenta atraso ya que no se ha concluido las actividades de obra civil para iniciar con estas reparaciones.
Para la segunda semana de septiembre, La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en cumplimiento de sus funciones, realiza el seguimiento al desarrollo de las actividades de acuerdo al cronograma general aprobado, para lo cual se presenta el siguiente cuadro.

	Actividades sin iniciar y con atraso
	Actividades iniciadas pero con atraso
	Actividades según lo programado

IMPRENTA DISTRITAL					
item	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	
	B. IMPRENTA DISTRITAL	**124 días**	**vie 28/06/19**	**vie 27/12/19**	
2.	**REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL**	**124 días**	**vie 28/06/19**	**vie 27/12/19**	
2.1.0	**PRELIMINARES**	**120 días**	**mar 02/07/19**	**mar 24/12/19**	
2.1.0.1	Campamento de obra	10 días	mar 02/07/19	mar 16/07/19	
2.1.0.2	Localización y replanteo	40 días	mié 17/07/19	jue 12/09/19	
2.1.0.3	Baño móvil	110 días	mié 17/07/19	mar 24/12/19	
2.1.0.4	Aseo general	110 días	mié 17/07/19	mar 24/12/19	

2.2.0	**CIMENTACION**	**44 días**	**lun 29/07/19**	**lun 30/09/19**	
2.2.0.1	Demoler piso y contrapiso	30 días	lun 29/07/19	mar 10/09/19	
2.2.0.2	Excavación manual para ciclópeo y zapatas	30 días	lun 29/07/19	mar 10/09/19	
2.2.0.3	Rellenos en recebo áreas sin concreto, Se considera recebo B-400	35 días	lun 12/08/19	lun 30/09/19	
2.2.0.4	Demoler vigas de cimiento	30 días	lun 05/08/19	mar 17/09/19	
2.2.0.5	Concreto pobre	35 días	jue 01/08/19	vie 20/09/19	
2.2.0.6	Concreto ciclópeo, Piedra media zonga y concreto de 3.000 psi	35 días	vie 02/08/19	lun 23/09/19	
2.2.0.7	Concreto de zapatas - 4,000 PSI	35 días	jue 08/08/19	jue 26/09/19	
2.2.0.8	Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa.	35 días	jue 01/08/19	vie 20/09/19	
2.3.0	**COLUMNAS Y MUROS**	**48 días**	**jue 01/08/19**	**mié 09/10/19**	
2.3.0.1	Escarificar columnas y adhesivo, Incluye la escarificación y el adhesivo especial para unir concreto existente a concreto nuevo	40 días	jue 01/08/19	vie 27/09/19	
2.3.0.2	Concreto de columnas y muros - 4,000 psi	40 días	mié 14/08/19	mié 09/10/19	
2.3.0.3	Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa.	40 días	mar 06/08/19	mié 02/10/19	
2.5.0	**PERFORACIONES Y EPÓXICO**	**47 días**	**jue 01/08/19**	**mar 08/10/19**	
	Corresponde a las actividades a ejecutar en cimientos, columnas y vigas aereas (suministro e Instalación)	**47 días**	**jue 01/08/19**	**mar 08/10/19**	
2.5.0.1	Perforación y epóxico # 3 L= 0.15	47 días	jue 01/08/19	mar	

				08/10/19	
2.5.0.2	Perforación y epóxico # 3 L= 0.30	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.3	Perforación y epóxico # 5 L= 0.20	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.4	Perforación y epóxico # 5 L= 0.40	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.5	Perforación y epóxico # 6 L= 0.10	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.6	Perforación y epóxico # 6 L= 0.22	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.7	Perforación y epóxico # 6 L= 0.30	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.8	Perforación y epóxico # 6 L= 0.60	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.9	Perforación y epóxico # 7 L= 0.10	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.10	Perforación y epóxico # 7 L= 0.25	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.5.0.11	Perforación y epóxico # 7 L= 0.30	47 días	jue 01/08/19	mar 08/10/19	
2.6.0	**CIELOS RASOS**	**90 días**	**vie 16/08/19**	**jue 26/12/19**	
2.6.0.1	Retiro y reinstalación cielos falsos, Se considera el retiro y reinstalación de los cielos falsos de 1o y 2o nivel para ejecutar el reforzamiento. Se considera un reemplazo del 10% por posibles daños.	90 días	vie 16/08/19	jue 26/12/19	
2.8.0	**RESTITUCIÓN DE ACABADOS**	**104 días**	**lun 29/07/19**	**vie 27/12/19**	
	ACABADOS	**104 días**	**lun 29/07/19**	**vie 27/12/19**	

2.8.0.1	Retiro y reinstalación puntos eléctricos de columnas	60 días	lun 29/07/19	mié 23/10/19	
2.8.0.2	Reparación y restauración contrapisos y pisos, Se considera igual al área cortada para la intervención.	35 días	mar 27/08/19	mar 15/10/19	

De acuerdo a lo anterior se justifica las actividades que presentan atrasos de la siguiente forma:

2.2.0.3 Rellenos en recebo áreas sin concreto, Se considera recebo B-400: No se ha iniciado esta actividad
2.2.0.7 Concreto de zapatas - 4,000 PSI: Actividad que presenta atraso ya que es sucesora del concreto ciclópeo actividad previa que se extendió en tiempo por mayor cantidad de excavación y proceso constructivo.
2.2.0.8 Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa: El contratista de obra se demoró en el inicio de esta actividad ya que la actividad previa de excavación y ciclópeo requirió mayores cantidades.
2.3.0.2 Concreto de columnas y muros - 4,000 psi: Actividad que presenta atraso ya que por proceso constructivo se debe realizar primero la cimentación y esta presento demora en mayores cantidades.
2.3.0.3 Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa. El contratista de obra se demoró en el inicio de esta actividad ya que la actividad previa de excavación y ciclópeo requirió mayores cantidades.
2.5.0.1-2.5.0.11 Perforación y epóxico: Actividad que en estos momentos aunque ya se dio inicio, presenta atraso por la demora en la respuesta de la consultoria.
2.8.0.2 Reparación y restauración contrapisos y pisos: Esta actividad presenta atraso ya que no se ha concluido las actividades de obra civil para iniciar con estas reparaciones.

Como conclusión se puede decir que los atrasos generados parten del hecho que la consultoría no da respuesta oportuna a los eventos y hallazgos de las condiciones preexistentes que afectan el diseño planteado, teniendo retrasos en la programación aprobada al contratista de obra.

Para la tercera semana de septiembre, La interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA en cumplimiento de sus funciones, realiza el seguimiento al desarrollo de las actividades de acuerdo al cronograma general aprobado, para lo cual se presenta el siguiente cuadro.

	Actividades sin iniciar y con atraso
	Actividades iniciadas pero con atraso

Actividades según lo programado

Actividad	Programado Acumulado (%)	Ejecutado Acumulado (%)	ESTADO
B. IMPRENTA DISTRITAL			
acta de inicio			
REDES HIDROSANITARIAS			
INICIO REDES HIDROSANITARIAS			
PRELIMINARES			
REPLANTEO	0,00%	17,00%	
CERRAMIENTO POLISOMBRA	0,00%	100,00%	
ASEO GENERAL	0,00%	33,00%	
TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2 "	0,00%	16,36%	
ACCESORIO PVC PRESIÓN 1/2 "	0,00%	5,33%	
ACCESORIO PVC PRESIÓN 3/4 "	0,00%	10,00%	
Registro Paso Directo 3/4 "	0,00%	100,00%	
TUBERÍA PVC-S 4 "	0,00%	19,14%	
ACCESORIO PVC-S 4 "	0,00%	5,63%	
OBRAS CIVILES		0,00%	
Retiro Ladrillo cemento	0,00%	59,35%	
DESMONTE CIELORASO	0,00%	0,00%	
Excavación manual Incluye retiro de material y Disposición final en sitios autorizados	0,00%	19,29%	
Relleno en material seleccionado B-400	0,00%	0,00%	
REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL		0,00%	
INICIO REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL		0,00%	
PRELIMINARES		0,00%	
Campamento de obra	100,00%	100,00%	
Localización y replanteo	100,00%	42,17%	

Baño móvil	37,50%	86,25%	
Aseo general	37,50%	99,38%	
CIMENTACION		0,00%	
Demoler piso y contrapiso	100,00%	54,00%	
Excavación manual para ciclópeo y zapatas	100,00%	106,25%	
Rellenos en recebo áreas sin concreto, Se considera recebo B-400	69,39%	0,00%	
Demoler vigas de cimiento	95,35%	34,27%	
Concreto pobre	90,00%	62,36%	
Concreto ciclópeo, Piedra media zonga y concreto de 3.000 psi	84,62%	151,04%	
Concreto de zapatas - 4,000 PSI	77,55%	0,00%	
Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa.	90,00%	30,66%	
Fin etapa de reforzamiento cimentacion		0,00%	
COLUMNAS Y MUROS		0,00%	
Escarificar columnas y adhesivo, Incluye la escarificación y el adhesivo especial para unir concreto existente a concreto nuevo	78,95%	43,38%	
Concreto de columnas y muros - 4,000 psi	57,14%	0,00%	
Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa.	70,18%	0,97%	
fin reforzamiento columnas y muros			
VIGAS AEREAS			
Demolición tramo alto de vigas	23,08%	0,00%	
Escarificar vigas y adhesivo concreto nuevo	23,08%	0,00%	
PERFORACIONES Y EPÓXICO			

Corresponde a las actividades a ejecutar en cimientos, columnas y vigas aereas (suministro e Instalación)			
Perforación y epóxico # 3 L= 0.15	66,18%	0,00%	
Perforación y epóxico # 3 L= 0.30	66,18%	0,00%	
Perforación y epóxico # 5 L= 0.20	66,18%	36,72%	
Perforación y epóxico # 5 L= 0.40	66,18%	0,00%	
Perforación y epóxico # 6 L= 0.10	66,18%	0,00%	
Perforación y epóxico # 6 L= 0.22	66,18%	0,00%	
Perforación y epóxico # 6 L= 0.30	66,18%	0,00%	
Perforación y epóxico # 6 L= 0.60	66,18%	0,00%	
Perforación y epóxico # 7 L= 0.10	66,18%	0,00%	
Perforación y epóxico # 7 L= 0.25	66,18%	0,00%	
Perforación y epóxico # 7 L= 0.30	66,18%	0,00%	
fin perforaciones y epoxicos			
CIELOS RASOS			
Retiro y reinstalación cielos falsos, Se considera el retiro y reinstalación de los cielos falsos de 1o y 2o nivel para ejecutar el reforzamiento. Se considera un reemplazo del 10% por posibles daños.	22,73%	34,02%	
RESTITUCIÓN DE ACABADOS		0,00%	
ACABADOS		0,00%	
Retiro y reinstalación puntos eléctricos de columnas	55,81%	38,00%	
Reparación y restauración contrapisos y pisos, Se considera igual al área cortada para la intervención.	38,78%	0,00%	

De acuerdo a lo anterior se justifica las actividades que presentan atrasos de la siguiente forma:

2.2.0.3 Rellenos en recebo áreas sin concreto, Se considera recebo B-400: No se ha iniciado esta actividad

2.2.0.7 Concreto de zapatas - 4,000 PSI: Actividad que presenta atraso ya que es sucesora del concreto ciclópeo actividad previa que se extendió en tiempo por mayor cantidad de excavación y proceso constructivo, sin embargo el contratista de obra inicia la primera zapata el día sábado 21 de septiembre de 2019.
2.2.0.8 Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa: El contratista de obra se demoró en el inicio de esta actividad ya que la actividad previa de excavación y ciclópeo requirió mayores cantidades.
2.3.0.2 Concreto de columnas y muros - 4,000 psi: Actividad que presenta atraso ya que por proceso constructivo se debe realizar primero la cimentación y esta presentó demora en mayores cantidades.
2.3.0.3 Suministro (instalación) figurada y amarre de acero 60000 PSI 420 Mpa. El contratista de obra se demoró en el inicio de esta actividad ya que la actividad previa de excavación y ciclópeo requirió mayores cantidades.
2.5.0.1-2.5.0.11 Perforación y epóxico: Actividad que en estos momentos aunque ya se dio inicio, no se va realizar completamente las cantidades ya que el resultado a tracción indica que el concreto preexistente no garantiza la tensión mínima del anclaje, por lo que en administración se procedió a demoler vigas de cimentación y no tener anclajes.
2.8.0.2 Reparación y restauración contrapiso y pisos: Esta actividad presenta atraso ya que no se ha concluido las actividades de obra civil para iniciar con estas reparaciones.
2.4.0.1 Demolición de tramo alto de vigas: Actividad que no ha tenido inicio ya que esta se realiza en el área de producción, dicha área será liberada para que el contratista inicie actividades el día 1 de octubre de 2019.
2.4.0.2 Escarificar vigas y adhesivo concreto nuevo: Actividad que no ha tenido inicio ya que esta se realiza en el área de producción, dicha área será liberada para que el contratista inicie actividades el día 1 de octubre de 2019.

Frente a estos atrasos la interventoría conmina al contratista de obra realizar un plan de contingencia para nivelarse con la programación general aprobada, sin embargo no es acatada esta solicitud de la interventoría

El día 4 de septiembre de 2019, mediante acta de reunión Nº 48, la interventoría le requiere a contratista de obra elaborar un plan de contingencia, lo cual queda como compromiso en el acta de reunión.

Mediante oficio Nº AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF076, con radicado del día 4 de septiembre de 2019 y con asunto RESPUESTA OFICIO PS04-0 79-19 INCUMPLIMIENTO COMPROMISOS IMPRENTA DISTRITAL está interventoría requiere al contratista indicando *"Al día de hoy no se tiene de parte del contratista plan de contingencia y se requiere que se presente y se implemente de manera urgente e inmediata para que pueda lograr nivelarse con el cronograma programado y no se presente más atraso. Se le recuerda que dicho plan debe indicar personal, materiales, equipos y herramientas, actividades a ejecutar y en qué zona, tiempos de ejecución, y horarios."*

"Por todo lo anterior la interventoría solicita de carácter urgente e inmediato ponga en marcha un plan de contingencia donde se evidencie la reprogramación de obras atrasadas con equipos, herramienta y cuadrillas a utilizar, y se le informe a la interventoría cuando se pondrá al día con la programación entregada y avalada por la misma. Del mismo modo también se le requiere dar cumplimiento inmediato a los compromisos adquiridos aquí mencionados y que no se han ejecutado."

Mediante oficio Nº AU-INTERV-SGA-4233000-730-2019-OF094, con radicado del día 12 de septiembre de 2019 y con asunto RESPUESTA OFICIO PS04-0 79-19 INCUMPLIMIENTO IMPRENTA PLAN DE CONTINGENCIA está interventoría "*solicita se haga*

efectiva la planeación junto con su equipo profesional de ingenieros arquitectos y asesores especialistas con resultado del plan de contingencia para mitigar los atrasos teniendo en cuenta que ya la consultoría resuelto las dudas estructurales que se tenían en obra y usted participó en dicho comité de obra en dónde se dio la suficiente ilustración aclaración de cada una de las inquietudes y que serán entregados oficialmente a usted acciones que será necesaria para iniciar la implementación de manera inmediata mientras ustedes realizan la reprogramación que indica su oficio y se generan los respectivos trámites para probarla"

El día 12 de septiembre en comité de obra Nº9, la arquitecta JESSICA LOPERA ARANGO RESIDENTE TECNICO DE INTERVENTORIA DE IMPRENTA DISTRITAL expone

"*Toma la voz la ARQ. JESSICA LOPERA ARANGO residente técnica de la interventoría para la sede IMPRENTA DISTRITAL, indica que teniendo respuesta de parte de la consultoría en el componente estructural, es importante que el contratista entregue el plan de contingencia inmediatamente a la interventoría para la ejecución de estas actividades, plan de contingencia que se ha venido solicitando y que era de conocimiento de todos que los atrasos generados en la programación se debían a la falta de respuesta de la consultoría, situación que se subsanó en el tema estructural con la reunión del día de ayer y que por lo tanto se requiere actuación inmediata del contratista con entregar a la interventoría el plan de e implementar de carácter urgente.*"

El día 19 de septiembre en comité de obra Nº10, el contratista de obra consorcio PRUNI SEDES 04 adquiere como compromiso entregar plan de contingencia para todas las sedes el día lunes 23 de septiembre y ejecutar inmediatamente su cumplimiento.

"El Señor OSCAR CASTAÑO BARRETO Consorciado de CONSORCIO PRUNI SEDES 04, responde que para el lunes tendrá el plan de contingencia de las tres sedes con la reprogramación, sin embargo aclara que la programación con la que lo están midiendo no refleja los adicionales y las mayores cantidades que ha venido ejecutando.
La DRA NATALIA CORTES MATEUS abogada de la SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, replica plan de contingencia para las tres sedes con reprogramación será entregado lunes 23 de septiembre de 2019, a las 8:00am.
El Arq. HERNANDO DAZA BERRIO, director de obra de la interventoría invita al contratista para que este dia no solo radique el plan de contingencia sino que inmediatamente lo ejecute."

Siendo 24 de septiembre de 2019, no se tiene un plan de contingencia y se cuenta en obra con 13 personas sin aumento en las últimas 3 semanas. Tampoco se tiene una reprogramación de obra para ser evaluada, afectando el contrato en tiempos de ejecución y no dando aplicabilidad al contrato en cuento dice

"*En caso de presentarse atrasos en las obras programadas, el contratista y el interventor presentaran a la secretaria general de la alcaldía mayor de Bogotá las medidas de contingencia tendientes al cumplimiento del objeto del contrato dentro del plazo establecido para ello.*
Estas medidas de contingencia deberán ser contempladas teniendo en cuenta las causas específicas que dieron origen al retraso y serán presentadas a la interventoría para su revisión y aprobación, en un informe que contenga el detalle

suficiente para soportar las acciones planteadas dentro de los tres días hábiles siguientes a la identificación del atraso. En caso de recibir observaciones de parte de la interventoría el contratista deberá radicar en el mismo tiempo las respuestas y correcciones que haya lugar."

5.2.7 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA EN EL PRESENTE PERIODO PARA LA SEDE IMPRENTA DISTRITAL

REPLANTEO HIDROSANITARIO: La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad REPLANTEO HIDROSANITARIO. El contratista realiza esta actividad para los espacios exteriores, Para lo cual interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA verifica que:

- El replanteo corresponda a lo que está en los diseños.
- Que no sean afectados los individuos arbóreos

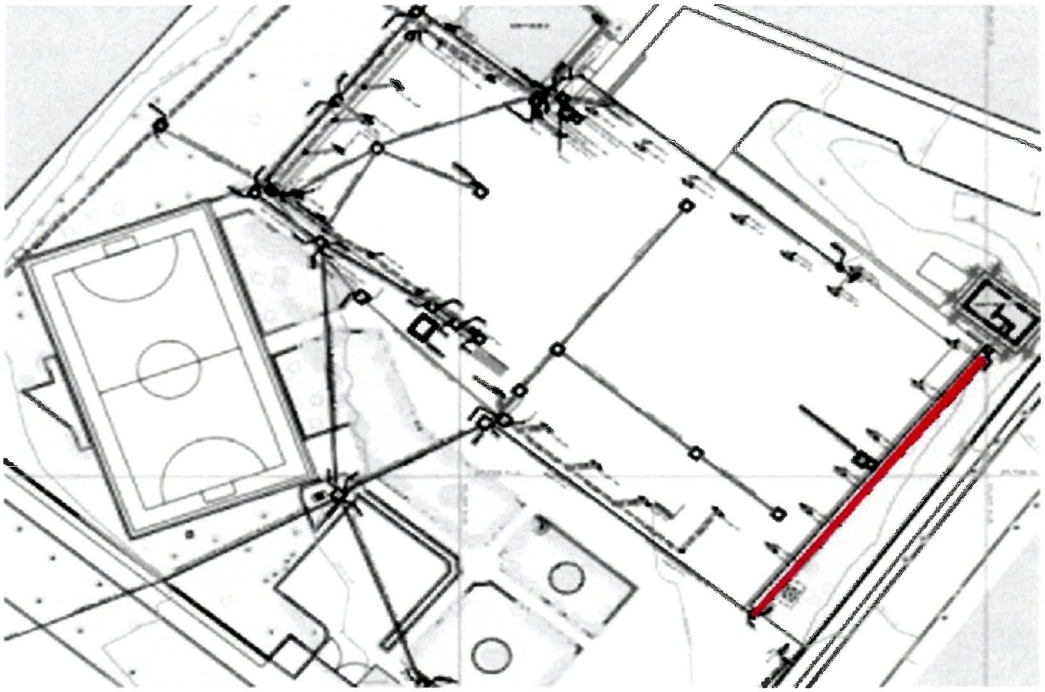
En este proceso se evidencia que la consultoría diseño el trazado de las redes hidrosanitarias cruzando sobre las zonas verdes, y afectando algunos individuos arbóreos. Para solucionar este inconveniente, el contratista de obra con su especialista hidrosanitario presenta en bitácora una propuesta para replantear el trazado hidrosanitario. Este nuevo trazado es revisado por la interventoría y se considera procedente ya que no cambia diámetros y pendientes de la tubería.

El contratista de obra realiza verificación con el Ingeniero Forestal HERNANDO SUAREZ para verificar que no se deba expedir permisos y autorizaciones ante jardín botánico JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS, quien confirma que solo se deberá realizar un procedimiento de tratamiento radicular y que no requeriría trámites. (Ver página 65 de la bitácora de obra)



TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO 110mm: La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO 110mm. El contratista realiza esta actividad para los espacios exteriores, Para lo cual interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA verifica que:

- Sea instalada donde corresponda según los planos y diseños.
- Que se cumpla con la mínima pendiente que exige los planos
- Que el material de tubería cumpla con los respectivos certificados de calidad
- Que la tubería sea instalada sobre una capa de gravilla de "para permitir drenaje del agua del terreno ya que allí se encontró nivel freático superficial.



EXCAVACION MANUAL PARA RED HIDROSANITARIA

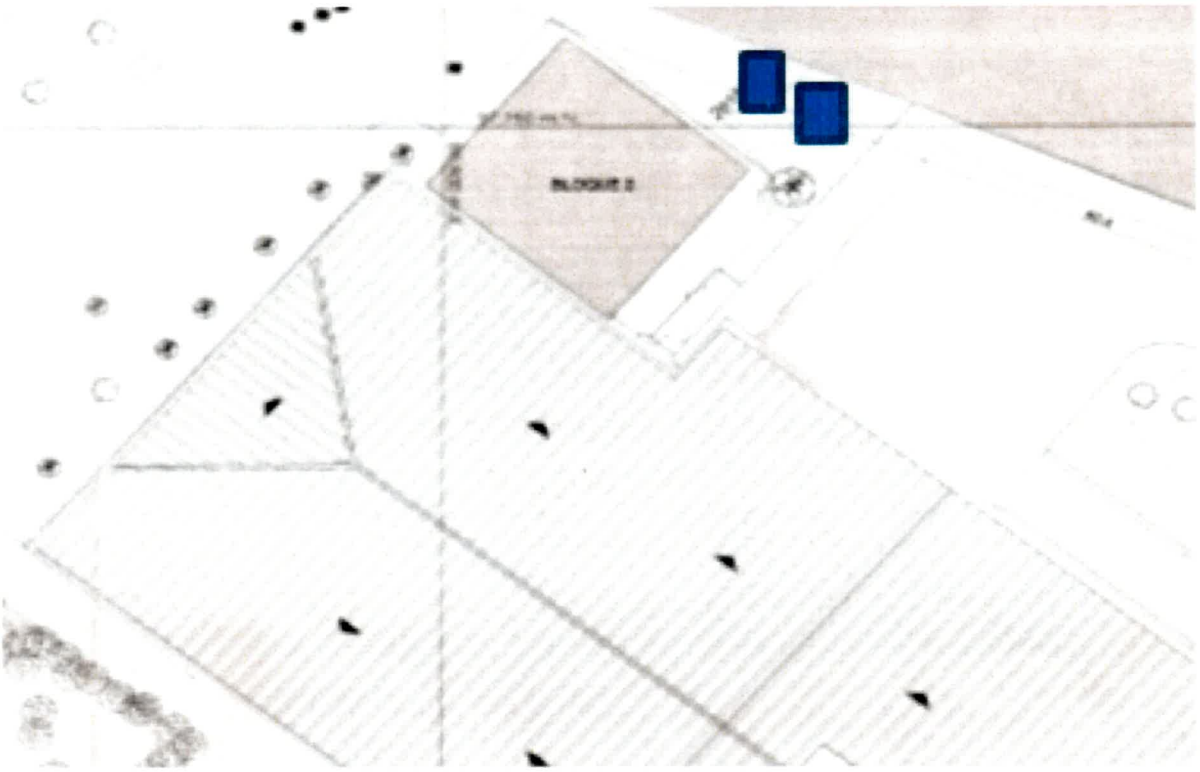
La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA** La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad EXCAVACION MANUAL PARA RED HIDROSANITARIA, donde el contratista de obra inicia la excavación manual para la red sanitaria en el exterior del edificio de la IMPRENTA DISTRITAL



ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES PARA EL CAMPAMENTO DE ORBA MES: La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA**

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES PARA EL CAMPAMENTO DE ORBA MES. El contratista dispone de dos unidades sanitarias para personal operativo de la obra, Para lo cual interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA verifica que:

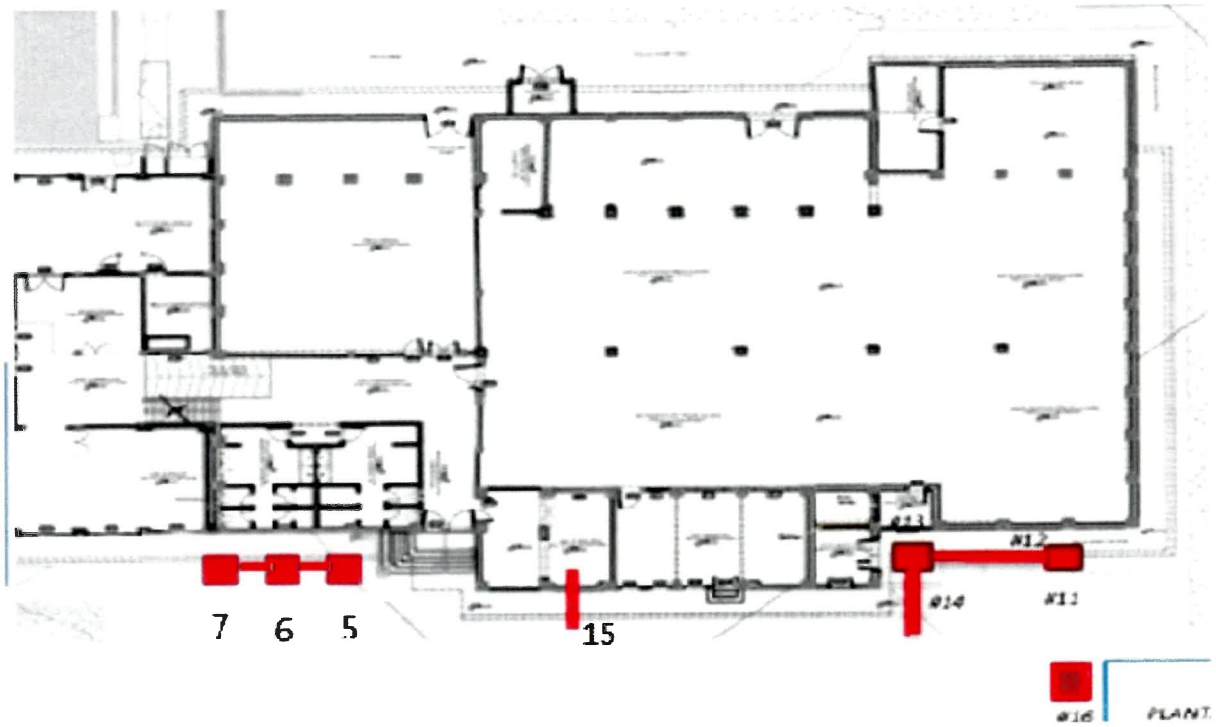
- El baño cuente con las condiciones sépticas y salubres para su debido uso.
- La condición general del baño, si estos presentan algún tipo de daño en su interior o exterior por el mal uso de estos.
- Se encuentre aseado para su posterior uso.
- Que se garantice la cantidad de unidades sanitarias de acuerdo a la cantidad de personal (1 unidad por cada 15 personas)
- Se instalen en un lugar que no pueda afectar a la comunidad de Imprenta Distrital y el personal de obra, fácil acceso al personal de obra.



DEMOLICION PISO Y CONTRAPISO

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad DEMOLER PISO Y CONTRAPISO. El contratista realiza esta actividad en las áreas exteriores donde se realizó excavación para tubería y cajas hidrosanitarias y eléctricas Para lo cual interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** revisa y verifica que:

- La demolición se realice en el área según lo especifica los planos de diseño.



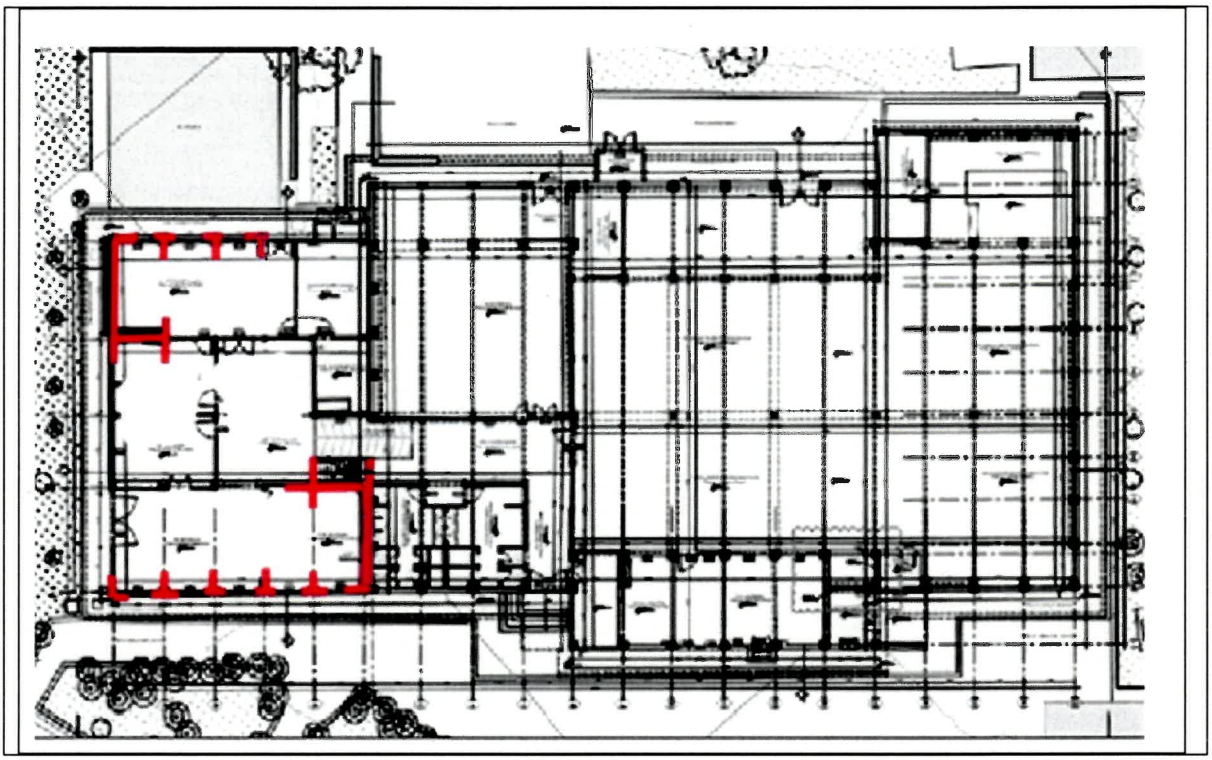
DEMOLICION DE VIGAS DE CIMENTACION.

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad DEMOLICION DE VIGAS DE CIMENTACION.

El contratista de obra realiza actividad de demolición de las vigas de cimentación en el eje b y en el eje A y 5 de la zapata 1, también procede a demoler las vigas de cimentación del E, 2´Y 1´de la zapata 2.

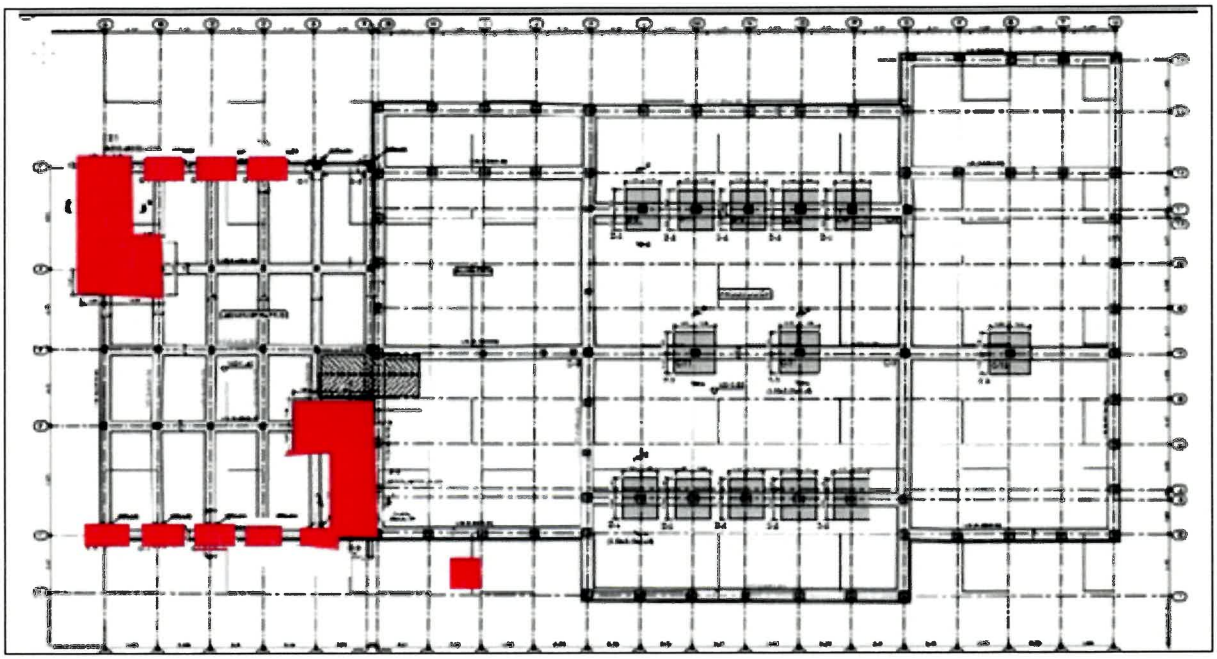
El contratista de obra realiza actividad de demolición de la viga de la zapata 1 en el eje A y la viga de la zapata 2 en el eje 2. Encontrando que estas si tienen los aceros vinculados con la columna, caso diferente a lo que sucedió con la demolición de viga de la zapata 2 en el eje F que se encontró que los aceros no estaban vinculados a la columna.

A continuación se presenta esquema que muestra la totalidad de las vigas demolidas para realizar de manera correcta el reforzamiento en la IMPRENTA DISTRITAL.



CONCETO POBRE

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad CONCRETO POBRE, esta actividad se realiza en la base de caja hidrosanitaria.



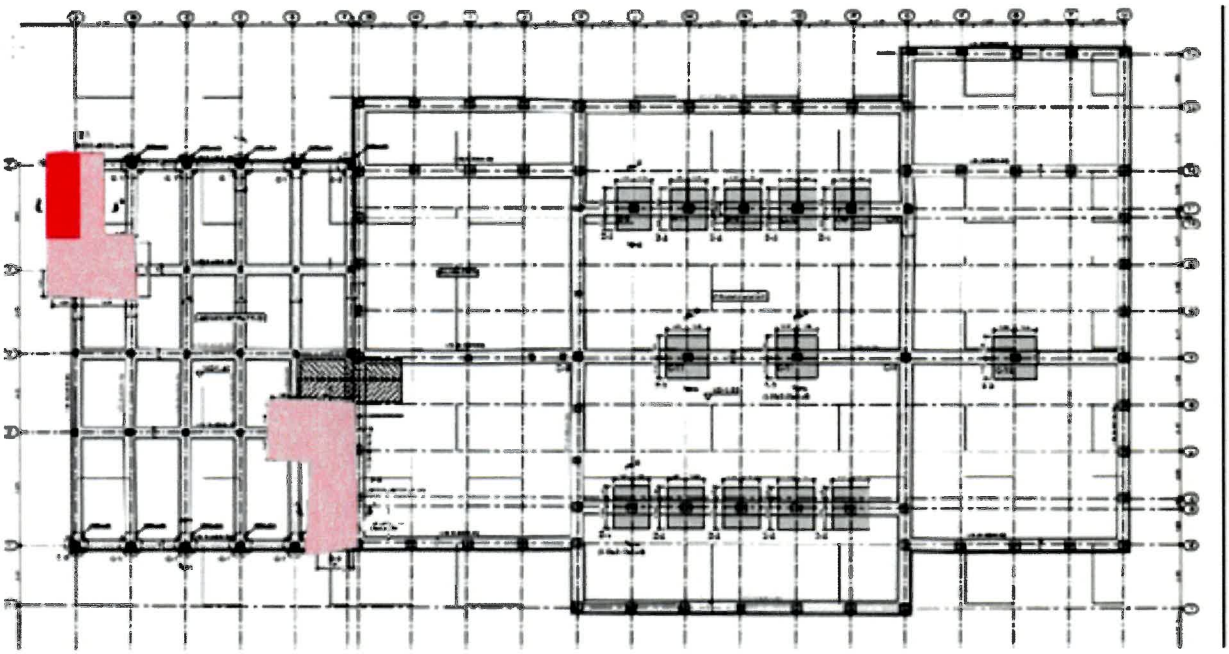
CONCRETO CICLOPEO

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad CONCRETO CICLOPEO, El contratista de obra realiza actividad de concreto ciclópeo en zapata 1 el día 6 de septiembre de 2019, en el área administrativa de la sede IMPRENTA DISTRITAL.

El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 el día viernes 6 de septiembre de 2019 realizó actividad de concreto ciclópeo en tramos de zapata 1. Este concreto fue suministrado por la planta de concreto HORMIGON ANDINO al CONSORCIO PRUNI SEDES 04,la interventoría ARQUITECTURA URBANA LIMITADA reviso que el camión mixer de concreto estuviera sellada y verifico mediante la remisión la cantidad, la resistencia requerida por las especificaciones técnicas y el asentamiento con el cual se adquirió el cual fue de 4 pulgadas con un rango de más o menos uno (1) para verificar esto la Interventoría verifico el asentamiento mediante el ensayo de cono Abraham. El cual dio como resultado 4 pulgadas y de esta manera proceder con el vaciado.

También la interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA y EL CONTRATISTA PRUI SEDES 04 tomaron cilindros de compresión para realizar ensayos de compresión y corroborar la resistencia del concreto el cual para esta actividad es de 3000 PSI según las especificaciones del proyecto.

La interventoría reviso la granulometría de la piedra media zonga usada para esta actividad y verifico que no fuera mayor de 25 cm, de igual manera estuvo verificando la procedencia y el asentamiento del concreto de 3000 psi de la empresa HORMIGÓN ANDINO que fue usado para esta actividad.

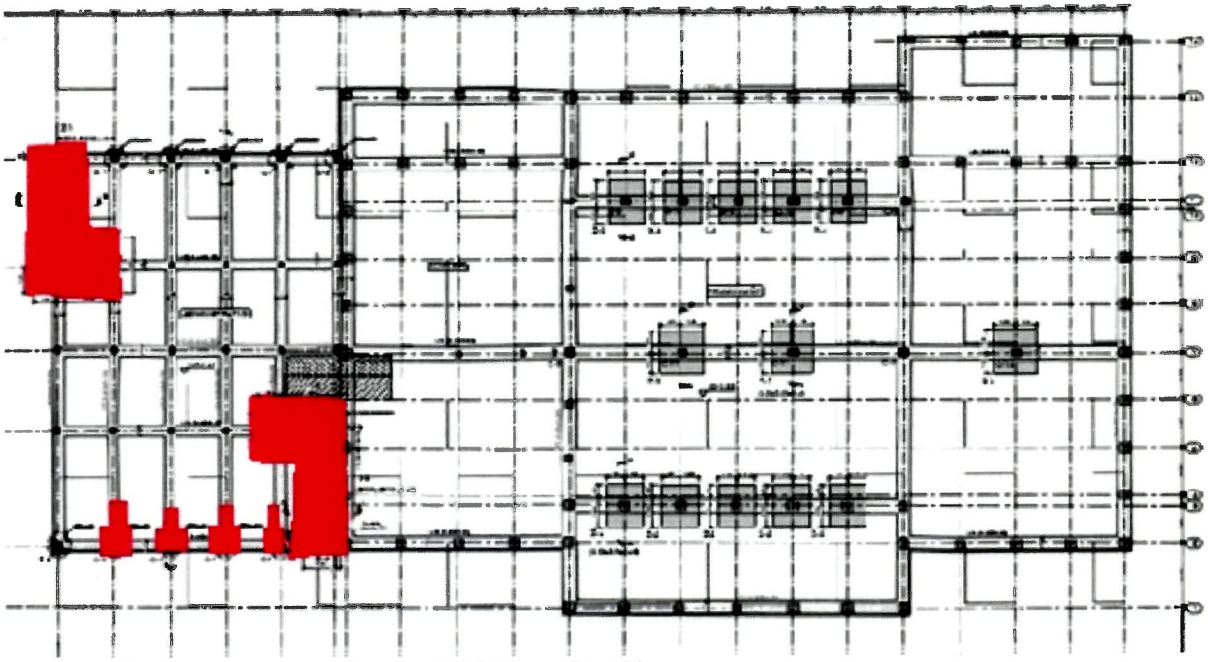


CONCRETO DE ZAPATAS:

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad CONCRETO DE ZAPATAS DE 4000 PSI, El contratista de obra realiza actividad de concreto en zapata 1 el día 24 de septiembre y en zapata 2 el día 21 de septiembre de 2019, en el área administrativa de la sede IMPRENTA DISTRITAL.

La interventoría revisó que el concreto de 4000 psi el cual fue despachado por la concretera HORMIGON ANDINO, diera según norma el ensayo de asentamiento, de igual forma se tomaron los cilindros para enviarlos a laboratorio y realizar ensayo de resistencia a compresión a 7,14 y 28 días.

La interventoría verifico previamente que el concreto ciclópeo sobre el cual está sentado las zapatas cumpliera con la resistencia nominal una vez verificado el resultado de los ensayos a compresión. La interventoría realizo liberación del área a fundir siguiendo los procedimientos de calidad verificando la cantidad de hierro, los traslapos, según diseños, así como la revisión de la formaleta de las zapatas.

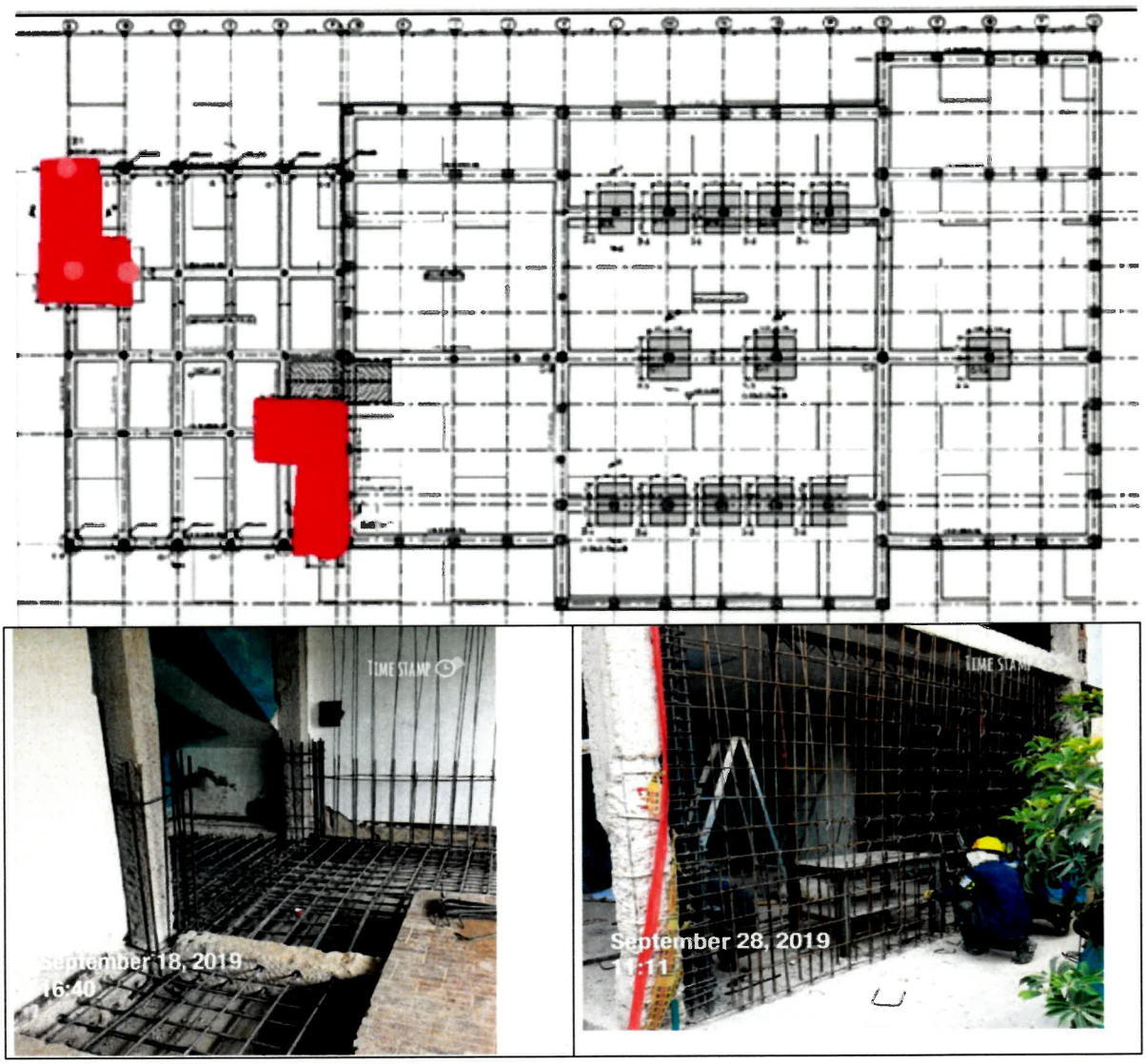


SUMINISTRO Y FIGURADA DE ACERO DE 60000 PSI 420 MPA:

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad SUMINISTRO Y FIGURADA DE ACERO DE 6000 PSI 420 MPA

El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 procede con la figurada e instalación de acero de refuerzo en zapata 1 y zapata 2 del área administrativa, según lo especificado en la planimetría. De igual forma da inicio a la figurada y amarre del acero en las columnas del área administrativa como lo muestra la imagen a continuación.

La interventoría verifica que el acero tenga su respectivo certificado de calidad, sea instalado según corresponda en diseños, garantice las distancias entre varillas, sea limpiado con grata en las partes que presenta oxido, la soldadura sea bien aplicada donde corresponda, se verifica los que se garantice los respectivos recubrimientos en concreto.



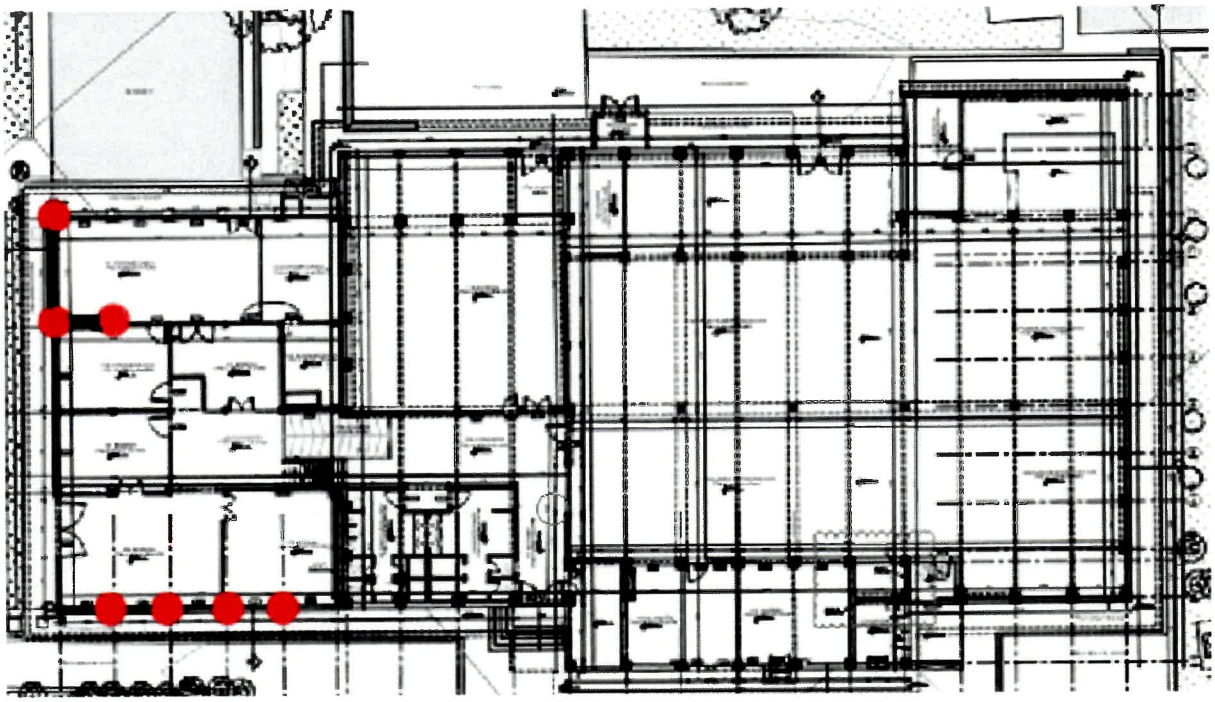
PERFORACIONES Y EPOXICO: La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad PERFORACIONES Y EPOXICOS.

El contratista de obra procede con esta actividad en las columnas del EDIFICIO ADMINISTRATIVO, ya que en las vigas de cimentación una vez realizado el ensayo a tracción de las varillas ancladas a las vigas de cimentación preexistentes, se

evidenció que el concreto de la viga preexistente era de mala calidad y no cumplía con los estándares mínimos requeridos en los diseños estructurales.

Es de anotar que la interventoría le solicito al contratista de obra realizar esta prueba desde el día 24 de agosto de 2019 vía correo electrónico, sin embargo, solo fue hasta el 13 de septiembre que realiza esa prueba dándole como resultado que los anclajes que había realizado hasta este día no le cumplían con las tensiones requeridas en diseño.

La solución de la consultoría frente a esta condición de la estructura preexistente fue demoler las vigas de cimentación y no se harían allí anclajes epóxicos sino que el acero de refuerzo o terminaría en gancho o pasaría completo según fuera el caso, en los planos de diseños nuevos.



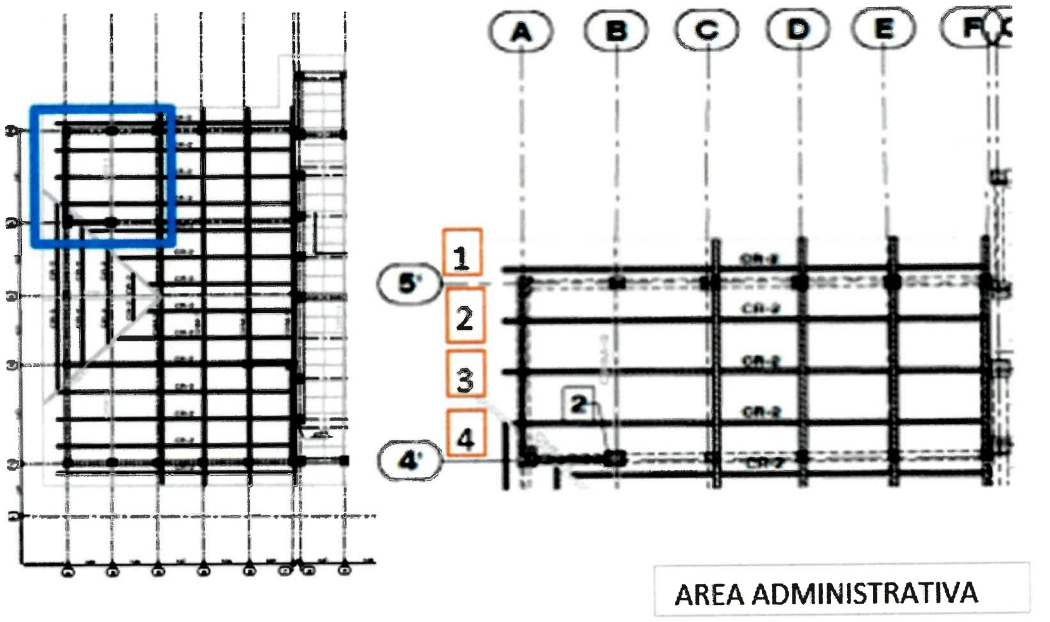


El contratista de obra continua con labores de perforación para realizar anclajes en la columna ubicada en el Eje 1 entre. Ejes A Y F y Eje 5 entre Ejes A y F.

ADICIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS REFORZAMIENTO: La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad ADICION DE ELEMENTOS METALICOS DE REFORZAMIENTO.

El contratista de obra procede con el inicio de reforzamiento de la estructura metálica de cubierta, para lo cual ingresa Angulo de 1/8* 1 ", con varilla lisa de ", con soldadura E 6013.

La interventoría revisa los certificados de calidad de cada uno de estos elementos y verifica que las especificaciones correspondan a lo que está establecido en los diseños de la consultoría, de igual manera una vez se da inicio a la actividad de soldadura la interventoría solicita las respectivas pruebas de penetración de la soldadura para verificar la calidad del trabajo.

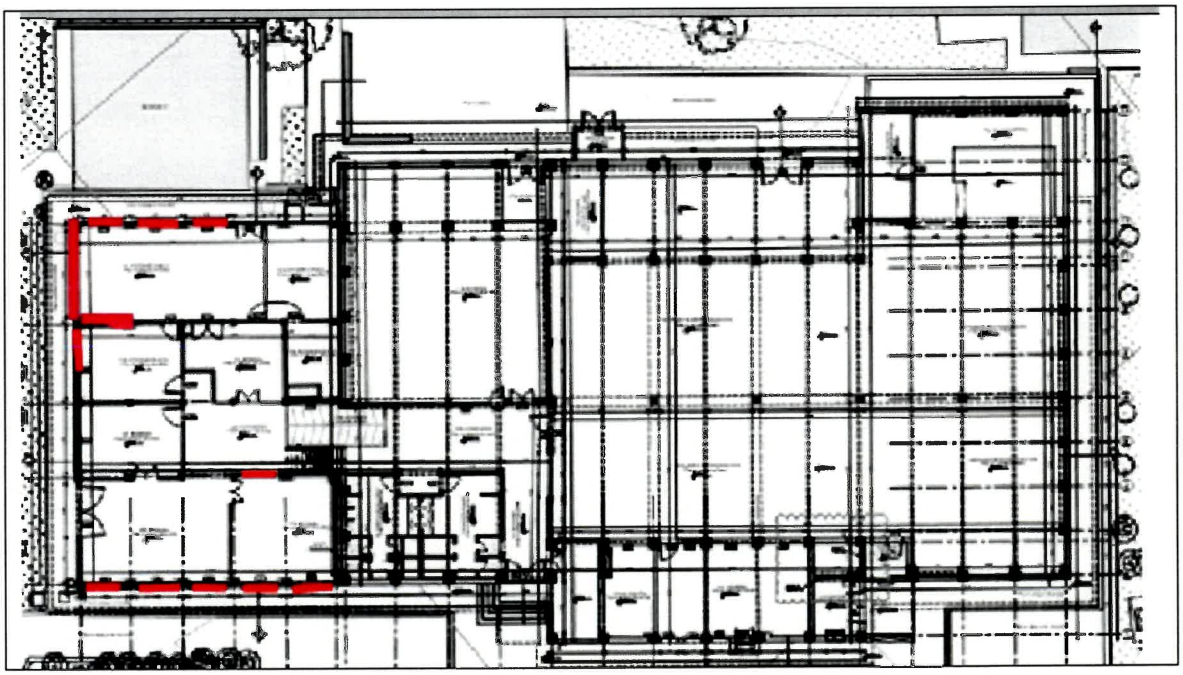


DEMOLICIÓN DE MURO EXISTENTE.

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad DEMOLICIÓN DE MURO EXISTENTE. El contratista realiza la actividad en el primer y segundo piso del área administrativa, Para lo cual interventoría ARQUITECTURA URBANA LTDA. Revisa y verifica que:

- Se realice la demolición en el muro que se requiere según planos de reforzamiento estructural.
- La demolición sea ejecutada de manera segura utilizando los elementos de protección personal.

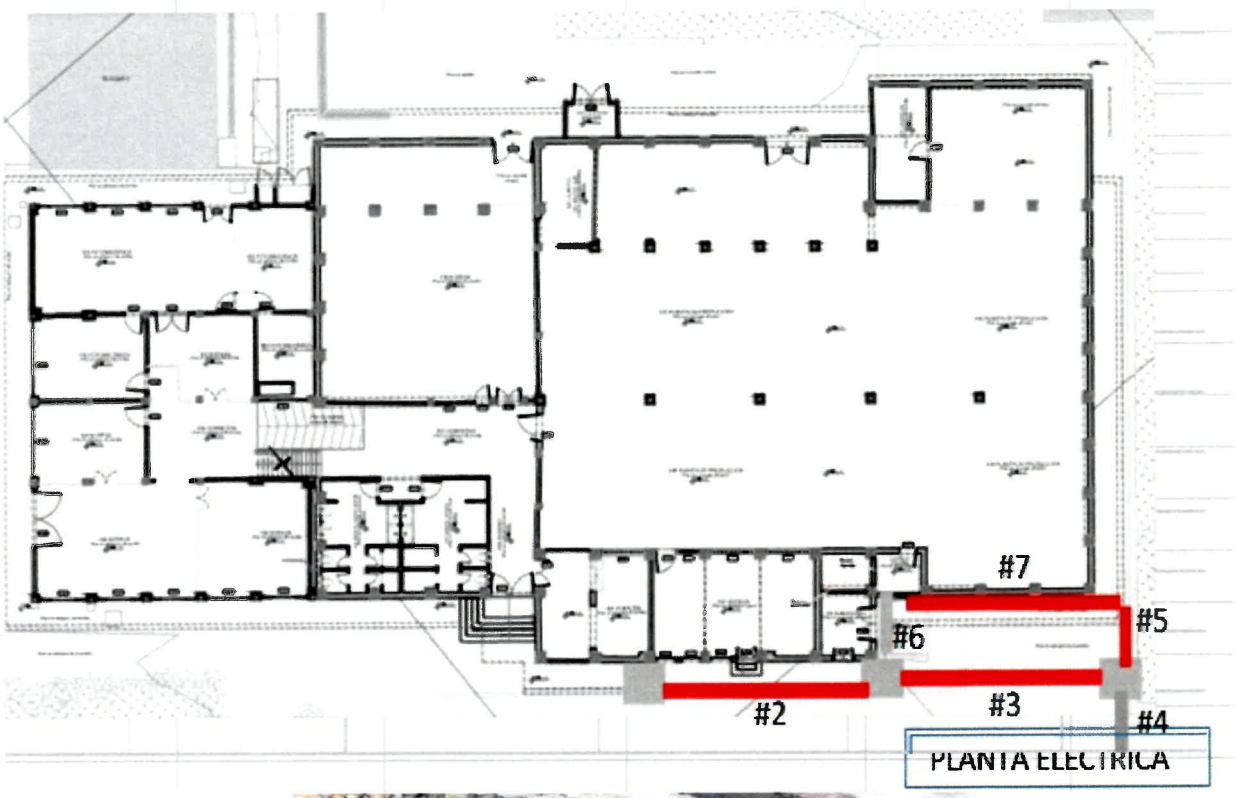
Cabe anotar que esta demolición no estaba contemplada dentro de las cantidades de los ítems presupuestales lo que va a significar un aumento en las cantidades de obra del contrato.



SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 2X3" + 2X2" TIPO PESADO DB:

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 2X3" + 2X2" TIPO PESADO DB.

La interventoría reviso el certificado de calidad del material de tubería eléctrica una vez ingreso a obra, de igual manera estuvo revisando y verificando el proceso de instalación, el cual requería que se colocara según norma sobre una capa de arena, seguido de la tubería presupuestada con los diámetros según diseño, de igual manera se tuvo en cuenta que se deja un tubo de reserva y que se coloca una cinta de seguridad encima de la tubería.


#7
#5
#6
#2
#3
#4
PLANTA ELECTRICA


TIME STAMP
September 28, 2019
07:06

EXCAVACION MANUAL PARA RED DE MEDIA TENSION ELECTRICA:

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) Y EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad EXCAVACION MANUAL PARA RED DE MEDIA TENSION ELECTRICA.

Para esta actividad la interventoría revisa que el planteamiento sea según diseños y norma, sin embargo, en el proceso de excavación se encuentran piedras de gran tamaño en una de las cajas lo que hace que se replantee el trazado en la obra.



RELLENO Y COMPACTACIÓN CON RECEBO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN):

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) Y EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad RELLENO Y COMPACTACION CON RECEBO.

Para esta actividad la interventoría revisa que esta actividad se realice por capas no mayor a 30 cm con un equipo de compactación rana o pisón manual.

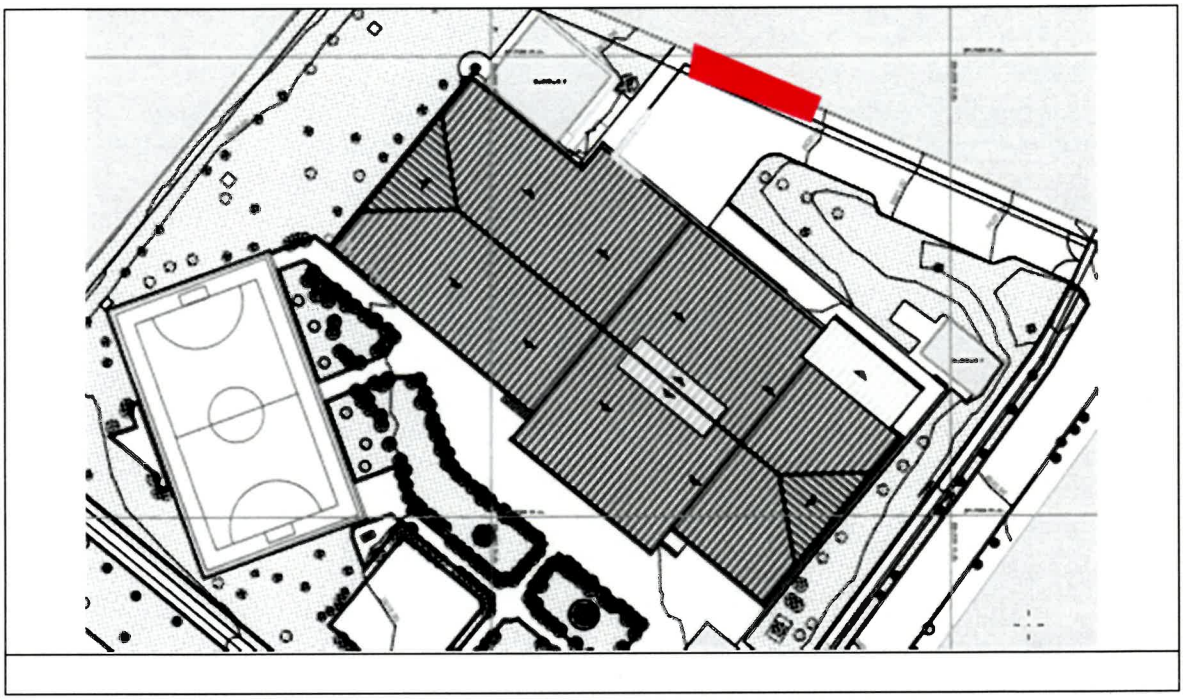




ASEO GENERAL

La Interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** para el periodo comprendido entre el PRIMERO (01) DE SEPTIEMBRE A EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2019 realiza la revisión, inspección y verificación a la actividad ASEO GENERAL. El contratista dispone de dos (2) cuadrillas quienes están constantemente trasegando el material producto de la demolición y excavación y cuyo acopio se está dando en el lugar dispuesto por la IMPRENTA DISTRITAL, Para lo cual interventoría **ARQUITECTURA URBANA LTDA** verifica que:

- El contratista de obra deposita en el acopio autorizado en la obra los residuos de demolición y excavación.
- Se realice jornada de aseo diariamente
- El acopio de los materiales sea ordenado en lonas y dispuesto en el sitio autorizado
- La residente de interventoría verificó que las volquetas que sacan el escombro y que se movilizan en obra son los autorizados por el profesional de interventoría ambiental en el cumplimiento de la normatividad vigente



5.2.8 SEGUIMIENTO MANO DE OBRA Y MANEJO DE CUADRILLAS EN EL PERIODO:

En la primera semana de septiembre de 2019, El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, tiene un personal de obra de máximo 14 trabajadores, de los cuales 2 cuadrillas eléctricas realizaron labores de excavación para caja eléctrica, 1 cuadrilla ejecutó labores de concreto ciclópeo para zapatas 1 y 2, 1 cuadrilla más realizo excavación de red sanitaria, 1 cuadrilla realizó figurado y corte de acero y una cuadrilla más realizan trasiegos de material.

En la segunda semana de septiembre de 2019, El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, tiene un personal de obra de máximo 13 trabajadores, de los cuales 2 cuadrillas eléctricas realizaron labores de excavación para caja eléctrica, 1 cuadrilla ejecutó labores de concreto ciclópeo para zapatas 1 y 2, 1 cuadrilla más realizo excavación de red sanitaria, 1 cuadrilla realizó figurado y corte de acero y una cuadrilla más realizan trasiegos de material.

El día viernes 13 de septiembre de 2019 se muestra una reducción del personal a 3 personas laborando, esto se debe a que los trabajadores de obra civil, si bien llegaron a las instalaciones de la IMPRENTA DISTRITAL, no laboraron manifestando que no se les había pagado lo correspondiente a su sueldo.
Frente a esta situación la interventoría mediante bitácora pagina 53 solicita al contratista de obra de inicio inmediato a las labores de reforzamiento que ha venido adelantando, de igual forma a través de la profesional de SISOMA de la interventoría se le solicita al contratista de obra certificar el pago de los trabajadores.

El horario en el que se ha trabajado en esta sede ha sido de 7:00am a 5:00pm de lunes a viernes y los sábados hasta las 12:00pm

En la tercera semana de septiembre de 2019, El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, tiene un personal de obra de máximo 13 trabajadores, de los cuales 2 cuadrillas eléctricas realizaron labores de excavación para caja eléctrica, 1 cuadrilla ejecutó labores de amarre de acero de refuerzo para zapatas 1 y 2, 1 cuadrilla más realizo perforaciones para anclajes de 3/8" en columnas, 1 cuadrilla realizó figurado y corte de acero, 1 cuadrilla realizo demolición de vigas de cimentación.

Para la cuarta semana del mes de septiembre de 2019, El contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04, tiene un personal de obra de máximo 16 trabajadores, de los cuales una cuadrilla realizan anclajes a columnas, 1 cuadrilla realiza corte y figuración y amarre de acero de refuerzo, dos cuadrillas realizan excavación manual para tubería eléctrica, 1 cuadrilla realiza demolición de vigas de cimentación.

Los días 26 y 27 de septiembre de 2019, el contratista de obra trabaja hasta las 6 pm y el día sábado 28 de septiembre trabaja hasta las 2pm

Durante el transcurso del mes en cada uno de los comités de obra la interventoría le solicito al contratista de obra CONSORCIO PRUNI SEDES 04 hacer aumento de personal atendiendo que se encuentra en atraso de obra y se podía hacer un avance incrementando los recursos humanos, de materiales y horario.

Esta solicitud no fue atendida por el contratista de obra.

Es preciso decir que el personal hidrosanitario dejo de trabajar 2 semanas ya que no tenían material en obra según lo indicaba la residente de obra, sin embargo la interventoría solicitó en reuniones internas el ingreso de estos materiales con urgencia y el trabajo de la cuadrilla hidrosanitaria atendiendo que se podía hacer cajas, replanteos y excavaciones.