SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

SENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. CO1.PCCNTR.1635462

INFORME DE INTERVENTORIA No. 9

23 DE MARZO 2021 A 15 DE ABRIL 2021

OBJETO:

GRUPO 5 "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL, PARA EL MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO, CORRECTIVO, REPARACIONES Y MEJORAS LOCATIVAS A LAS INSTALACIONES DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA A NIVEL NACIONAL, MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE"

INTERVENTORÍA:

CONSORCIO NACIONAL SENA 2020

Nit: 901.388.704-0

Carrera 7 No. 70 A 21 Oficina 401 Bogotá DC Tel: 2123924 - 3103178068

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION.

1.ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO.
2.ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO.
3.INFORMACIÓN SOBRE EL AVANCE DEL CONTRATO.
4.RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA Y ACCIONES RELACIONADAS CON EL CONTRATISTA Y EL DESARROLLO DEL CONTRATO.
5.NOVEDADES O SITUACIONES ANORMALES
6.LLAMADAS DE ATENCIÓN AL CONTRATISTA EN CASO DE EXISTIR.
7.CUMPLIMIENTO DEL PAGO DE APORTES PARAFISCALES, RIESGOS LABORALES Y DEMÁS, A CARGO DEL CONTRATISTA.
8.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
9.ANEXOS.

9.1.REGISTRO FOTOGRAFICO.

9.2.PROGRAMACIÓN DE OBRA.

9.3.LIBRO O BITÁCORA DE OBRA.

9.4.CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA, anexo.

9.5.ACTAS DE COMITÉ, anexo.

9.6.INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORIA, anexo.

9.7.INFORME AMBIENTAL Y SST, anexo.

9.8.INFORME PRESENTADO POR EL CONTRATISTA DE OBRA Y SST CONSORCIO CONSTRUCTOR ALFA, anexo.

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

DATOS GENERALES	
CONTRATANTE	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
NOMBRE DEL PROYECTO	**GRUPO 5** "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL, PARA EL MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO, CORRECTIVO, REPARACIONES Y MEJORAS LOCATIVAS A LAS INSTALACIONES DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA A NIVEL NACIONAL, MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE"
DIRECCIÓN OBRA	Distrito Capital, Guaviare, Amazonas y Vichada, Guainía y Vaupés.
CONTRATISTA DE OBRA	**CONSORCIO CONSTRUCTOR ALFA**
No. DE CONTRATO	CO1.PCCNTR.1552328
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 3.671.946.248
VALOR ADICION BIOSEGURIDAD	$ 346.856.052
VALOR FINAL PROYECTADO	$ 4.018.802.300
FECHA ACTA DE INICIACION	23 DE JULIO DE 2020
PLAZO INICIAL PACTADO	1 DICIEMBRE 2020
FECHA DE TERMINACION INICIAL	1 DICIEMBRE 2020
PLAZO PRÓRROGA 1	31 DICIEMBRE 2020
PLAZO PRÓRROGA 2	31 MARZO 2021
PLAZO PRÓRROGA 3	30 DE JUNIO 2021
FECHA DE TERMINACION ACTUAL	30 DE JUNIO 2021
ACTA DE SUSPENSIÓN 1	15 DE ABRIL 2021
INTERVENTORIA	**CONSORCIO NACIONAL SENA 2020**
DATOS DEL CONTRATISTA	
CONTRATISTA	**CONSORCIO CONSTRUCTOR ALFA**
DIRECCIÓN OFICINA	Carrera 7b bis # 126 - 36
TELÉFONO OFICINA	Tel. 3125782449. 3053757946 / 486-66-37

CARGO	NOMBRE	TELÉFONO
REPRESENTANTE LEGAL	SERGIO NICOLAS MOLINA SAAVEDRA	321. 353.0351

DATOS INTERVENTORIA		
INTERVENTOR	CONSORCIO NACIONAL SENA 2020	
DIRECCIÓN OFICINA	CARRERA 7 No. 70 A 21 OFICINA 401 - BOGOTÁ	
TELÉFONO OFICINA	3103178068	
CARGO	**NOMBRE**	**TELÉFONO**
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA Y REP. LEGAL	ARQ. YAMIL FABIÁN CASTRILLÓN	3103178068
DATOS CONTRATANTE		
DIRECCION OFICINA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE **SENA**	
TELEFONO OFICINA	031.5461500	
CARGO	**NOMBRE**	**TELÉFONO**
SUPERVISOR DE CONTRATO	ING. JOSE SAMUEL GOMEZ ESTRELLA	315.8970662
	ING BRIAN ROBERTO RAMOS CARRILLO	312.4565004

INTRODUCCION.

El presente documento contiene el informe No. 9 relacionado con la Interventoría la cual ejerce el control técnico y administrativo del contrato de obra a cargo de la firma CONSORCIO CONSTRUCTORA ALFA cuyo objeto es "**GRUPO 5** "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL, PARA EL MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO, CORRECTIVO, REPARACIONES Y MEJORAS LOCATIVAS A LAS INSTALACIONES DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA A NIVEL NACIONAL, MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE".

1.ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO.

Que el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, Tiene un conjunto de instituciones e infraestructura destinadas a las funciones relacionadas con la enseñanza y constituye un cimiento indispensable en la construcción de una estrategia para la productividad y la competitividad, en tanto da soporte al desarrollo científico, tecnológico e industrial de un país.

Que de acuerdo con lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA realizó los estudios previos sobre la necesidad de contratar el objeto a través de un proceso de Licitación Pública.

Que el proceso de contratación se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de Bienes y Servicios vigencia 2020.

2.ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO.

El contrato de obra 135 de 2019 a la fecha del presente informe es:

Valor inicial del contrato:	$ 3.671.946.248,00
Valor adición bioseguridad:	$ 346.856.052.00
Valor total.	$ 4.018.802.300.00

Se realizó el otro si No. 3-Rembolsos por implementación protocolos de bioseguridad. Por un valor de $ 346.856.052

La forma de pago del contrato de obra se estipuló de la siguiente forma:

El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA pagará al contratista el valor del contrato, de conformidad con la disponibilidad del P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja) así:

CLÁUSULA 3- FORMA DE PAGO: El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto, de acuerdo a actas de avance de obra, hasta el 100% del valor efectivamente recibido a satisfacción, de la siguiente manera:

1. PAGOS PARCIALES: El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, pagará al contratista el valor del contrato acuerdo programación del PAC (Plan Anual de Caja) autorizado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Publico mensualmente a la Institución, en la cuenta que para los efectos acredite el Contratista, conforme el avance de obra efectivamente recibido a satisfacción por parte de la Interventoría del Contrato, sin que los mismos superen el noventa por ciento (90%), dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la documentación en forma y al cumplimiento de los trámites administrativos que correspondan, así: El contratista facturará mensualmente el porcentaje de la obra ejecutada en el respectivo periodo, soportado en las actas de recibo parcial de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a entera satisfacción por la interventoría.

UN ÚLTIMO PAGO: Correspondiente al diez (10%) final de las actividades de obra efectivamente recibidas a satisfacción por parte de la interventoría del contrato, acuerdo programación del PAC (Plan Anual de Caja) autorizado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la cuenta que para los

efectos acredite el Contratista, dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la documentación en debida forma Los pagos se realizarán
dentro de los 30 días siguientes a fecha de presentación del certificado de cumplimiento firmado por el Interventor del contrato y los demás documentos para efectuar el trámite que se describen en esta cláusula.

El CONTRATISTA deberá tener presente que la sumatoria de las facturas no podrán superar el presupuesto asignado al contrato. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA no reconocerá pagos sobre entrega de bienes, prestación de servicios o cantidades de obra que no hubieren sido previamente autorizados por escrito por el Ordenador del Gasto del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, solo habrá lugar al pago proporcional de los servicios o bienes efectivamente prestados o entregados. Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna.

a) Los pagos se efectuarán mediante consignación al CONTRATISTA, en la Cuenta Bancaria que indique previamente el contratista.

DETALLE	VALOR FINAL	PORCENTAJE DE AVANCE	OBSERVACIONES
CONTRATO INICIAL	$ 3.671.946.248,00		Valor contratado
ANTICIPO	Este contrato no contempla anticipo.	Este contrato no contempla anticipo.	
FACTURA No. 1	$ 50.973.631.44	1,39%	
FACTURA No. 2	$ 27.489.166.42	0,75%	ACUMULAADO 2,14%
FACTURA No. 3	$ 435.575.059.88	11,86%	ACUMULADO 12,61%
FACTURA No. 4	$ 152.825.866.00	4.16%	ACUMULADO 18.16%
FACTURA No. 5	$ 14.594.029.00	0.40%	ACUMULADO 18.56%
FACTURA No. 6	$ 69.037.838.00	1.88%	ACUMULADO 20.44%
FACTURA No. 7	$ 161.639.098.00	4.40%	ACUMULADO 24.84%
FACTURA No. 8	$ 421.632.499.00	11.48%	ACUMULADO 36.32%
FACTURA No. 9	$ 549.067.205.57	14.95%	ACUMULADO 51.28%
SALDO A FACTURAR DEL CONTRATO	$ 1.882.834.394.64	ACUMULADO 51.28%	POR FACTURAR. 48.72%

DETALLE	VALOR FINAL	PORCENTAJE DE AVANCE	OBSERVACIONES
ADICCION BIOSEGURIDAD.	$ 346.856.052,00		Valor contratado
ANTICIPO	Este contrato no contempla anticipo.	Este contrato no contempla anticipo.	
FACTURA No. 6	$ 41.186.802.oo	11.87%	ACUMULADO 11.87%
FACTURA No. 7	$ 24.627.828.oo	7.10%	ACUMULADO 18.97%
FACTURA No. 8	$ 36.895.265.oo	10.64%	ACUMULADO 29.61%
FACTURA No. 9	25.987.006.oo	7.49%	ACUMULADO 37.10%
SALDO A FACTURAR DEL CONTRATO	$ 128.696. 901.oo	ACUMULADO 37.10%	POR FACTURAR. 62.9%

3.INFORMACIÓN SOBRE EL AVANCE DEL CONTRATO.

Como se ha venido informado en los informes semanales en este periodo se ha reiniciado la terminación de actividades que se dejaron pendientes en trece sedes en Bogotá, en las externas no se presentada ninguna actividad, solo se ha presentado a medias o incompleta la documentación para el ingreso en las sedes de amazonas y vichada; por lo cual no ha autorizo el ingreso. Las actividades en este periodo se desarrollan hasta el día 15 de abril 2021, ya que la interventoría solicita mediante oficio No 272 Sena, la suspensión de los contratos de interventoría No. CO1.PCCNTR.1635462 y contrato de obra No. CO1.PCCNTR. 1552328; la cual es recibida por la supervisión del Sena y avalada por esta.

En este periodo se ha avanzado en los siguientes ítems de obra con sus respectivos avances a la fecha de 15 de abril 2021 conforme al presupuesto contractual:

- **Diseño y Metrología:** En este periodo reiniciaron actividades de reparación de cubiertas sobre los ambientes de CGI-Metrología; Se terminó de instalar las tejas # 6 e instalación de caballetes articulado.
  NP-10.24 SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO # 6 Ejecutado en un 100 %
  NP-10.46 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE ARTCULADO. Ejecutado en un 100 %
  NP-10.36 DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. Ejecutado en un 100%
  NP-10.37TRASIEGO Y DISPOSICION DE MANTO ASFALTICO RETIRADO Ejecutado en un 95%
  NP-10.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Ejecutado en un 90%
  NP-10.60 PENDIENTADO Y ALISTADO DE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA Ejecutado en un 100%

Tiene porcentaje de ejecución del 86.14 %. Se encuentran pendiente remates del manto en las cubiertas.

- **Electricidad-Electrónica y Telecomunicaciones** Se realizaron actividades de retiro de manto asfaltico retirado.
  NP-10.23 TOMA DE MUESTRA Y CERTIFICACION-FISICOQUIMICA. Ejecutado en un 100%
  NP-10.37 TRASIEGO Y DISPOSICION DE MANTO ASFALTICO RETIRADO Ejecutado en un 95%
  Tiene porcentaje de ejecución del 89.47 %. Se encuentra pendiente área en placa 10; en la cual se desmonto en un área, el manto, pero finalmente solo se dejo imprimado.

- **Formación de talento en Salud.** Se terminaron actividades que se habían dejado inconclusas y se instaló el manto asfaltico en las cubiertas.
  Ítem 1.8 SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO SHINGLE. Ejecutado en un 100%
  Ítem 8.14 DESMONTE DE CUBIERTA TIPO SHINGLE. Ejecutado en un 100%
  Ítem 8.47 SUMINISTRO E INSTALACION DE G/ESCOBAS EN VINILO PVC. Ejecutado en un 100%
  Ítem 9.8 LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTO Ejecutado en un 100%
  NP-10.23 TOMA DE MUESTRA Y CERTIFICACION-FISICOQUIMICA. Ejecutado en un 100%
  NP-10.36 DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. Ejecutado en un 100%
  NP-10.37 TRASIEGO Y DISPOSICION DE MANTO ASFALTICO RETIRADO Ejecutado en un 95%
  NP-10.100 IMPERMEABILIZACION CARCAMO BALCONES. Ejecutado en un 100%
  Tiene porcentaje de ejecución del 76 %. Continúan dejando actividades sin terminar como la instalación de techo en PVC en el aula 202, instalación de concertina, limpieza de vidrios en ala 303, arreglo de malla cerramiento dañada en poda de árboles, reparación de goteras en biblioteca y arreglo de tapa metálica en sótano.

- **Actividad Física y Cultural. sedes Kennedy- Onassis.** En esta sede ya se finalizaron las actividades a ejecutar, incluidas las garantías que estaban pendientes en cubiertas de aula de danzas y aula del teatríno. Esta sede presenta una ejecución del 100 %.

- **Gestión Administrativa.** En periodo en esta sede se solo se realizó el retiro y disposición del manto asfaltico que se había retirado.
  Ítem 8.28 RESANES GENERALES DE PAÑETE SOBRE MURO. Ejecutado en un 100%
  NP-10.23 TOMA DE MUESTRA Y CERTIFICACION-FISICOQUIMICA. Ejecutado en un 100%
  NP-10.37 TRASIEGO Y DISPOSICION DE MANTO ASFALTICO RETIRADO Ejecutado en un 95%
  Tiene porcentaje de ejecución del 69.24 %. Se encuentra aún pendiente los suministros e instalación de válvula anti vandálica de pusch de orinales; suministro de lámparas led, mantenimiento de cerraduras y gatos hidráulicos, suministro de mangueras para gabinetes de incendios, demolición de piso en caucho e instalación. A final de este periodo se han reportado humedades en piso once donde se había remplazado el manto.

- **Gestión de Mercado y logística calle 52.** Tiene un porcentaje de ejecución del 92%. Presenta atraso en el desmonte e instalación de canal en área gimnasio. En este periodo se culminó la actividad el lavado de fachada (por garantía). En el proceso de lavado de fachadas se quemaron protectores de cámaras de seguridad en primer piso- 2 cámaras de domo y 1 de cámaras de PTZ; los vidrios de ingreso a las sedes se mancharon con el ácido aplicado; se dañó la nomenclatura de la dirección del edificio, actividades que están pendientes por solucionar.
  Ítem 8.80 LIMPIZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS, TERRAZAS). Ejecutado en un 100%
  NP-10.23 TOMA DE MUESTRA Y CERTIFICACION-FISICOQUIMICA. Ejecutado en un 50%

- **Gestión Industrial. Torre occidental- carrera 32.** En esta sede tiene un porcentaje de ejecución del 65 %. Se terminó la instalación de tejas translucidas y los caballetes articulados, se remplazó de tejas fibrocemento # 6 en esta sede.
  Ítem 1.6 CORRECION Y AJUSTE EN CUBIERTA TEJA ASBESTO CEMENTO. Ejecutado en un 100%
  Ítem 9.7 REVISION, PRUEBA Y SONDEO DE SIFONES Y BAJANTES. Ejecutado en un 100%
  Ítem 9.8 LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS. Ejecutado en un 100%
  NP-10.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Ejecutado en un100%
  NP-10.17 SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TRASLUCIDA # 6 Ejecutado en un 100%
  NP-10.36 DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. Ejecutado en un 100%
  NP-10.37 TRASIEGO Y DISPOSICION DE MANTO ASFALTICO RETIRADO. Ejecutado en un 100%

- **Manufacturas en Cueros y Textiles.** En esta sede tiene un porcentaje de ejecución del 38.90%. Se encuentra pendiente el inicio de la impermeabilización de fachadas sobre muro (emboquillada), la aplicación de hidrófugos ni limpiezas de canales. Solamente se ha impermeabilizado la cubierta sobre salón de instructores.
  NP-10.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Ejecutado en un 100%

  Gestión Servicios Financieros. En esta sede tiene un porcentaje de ejecución del 62.65%. Presenta un atraso ya que aún no se iniciado los enchapes en baños y en lo referente a la instalación de los orinales anti vandálicos, instalación hidrosanitaria para orinales enchape cerámico en baños, instalación de barandas en rampa minusválidos.
  NP-10.16 RETIRO DE TEJA TRASLUCIDA EXISTENTE. Ejecutado en un 100%
  NP-10.17 SUMINISTRO DE TEJA TRASLUCIDA. Ejecutado en un 100%
  NP-10.37 TRASIEGO Y DISPOSICION DE MANTO ASFALTICO RETIRADO. Ejecutado en un 100%

- **Gestión de Tecnologías del Transporte.** En esta sede tiene un porcentaje de ejecución del 61.29%. Presenta un atraso ya que aún no se iniciado la instalación de piso en caucho, mantenimiento cerramiento metálico, instalación de logos en caucho, obras exteriores en acceso, construcción de escalones, suministro e instalación teja UPVC.
  Ítem 8.16 DESMONTE DE FACHADA Y PAREDES EN SUPERBOARD. Ejecutado en un 100%

Ítem 8.24 SUMINISTRO PARA FACHADAS MUROS SUPERBOARD. Ejecutado en un 100%
Ítem 8.80 LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS, TERRAZAS). Ejecutado en un 100%
Ítem 9.7 REVISION PRUEBA Y SONDEO DE SIFONES Y BAJANTES ALL. Ejecutado en un 100%
Ítem 9.8 LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS. Ejecutado en un 100%
NP-10.1 SUMINISTRO E INSTALACION PISO EN ADOQUIN. Ejecutado en un 100%
NP-10.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO. Ejecutado en un 100%
NP-10.18 EXCAVACION MANUAL (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS). Ejecutado en un 100%
NP-10.23 TOMA DE MUESTRA Y CERTIFICACION-FISICOQUIMICA. Ejecutado en un 100%
NP-10.41 DEMOLICION DE MUROS EN MAMPOSTERIA. Ejecutado en un 100%
NP-10.81 SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO A-80. Ejecutado en un 100%

- **Gestión de Tecnologías para la construcción y la madera.** Tiene porcentaje de ejecución del 70%. Se encuentra pendiente los arreglos en el piso de patio de transporte, dañado por el malif, además de mantenimientos de equipos.
  Ítem 1.6 CORRECION Y AJUSTE EN CUBIERTA TEJA ASBESTO CEMENTO. Ejecutado en un 100%
  Ítem 8.28 RESANES GENERALES DE PAÑETE SOBRE MURO. Ejecutado en un 100%
  Ítem 8.70PINTURA EPOXICA PARA PISO EN CONCRETO. Ejecutado en un 100%
  Ítem 8.71DEMARCACION DE AREAS CON PINTURA EPOXICA. Ejecutado en un 100%
  NP-10.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO. Ejecutado en un 100%

- **Metal mecánico** Tiene porcentaje de ejecución del 80%. Está pendiente remates en cubiertas.
  NP-10.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO. Ejecutado en un 90%
  NP-10.37 TRASIEGO Y DISPOSICION DE MANTO ASFALTICO RETIRADO Ejecutado en un 100%
  NP-10.60 PENDIENTADO Y ALISTADO DE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA.
  Ejecutado en un 100%

- **Hotelería Turismo y alimentos.** En esta sede *no se realizaron actividades en este periodo*, en la sede de palo quemado que presenta una ejecución real del 60%; en la sede de álamos se realizaron arreglos en cubierta presenta una ejecución del 92.50 %. En este periodo solo se realizó retiro de escombros de la sede.
  NP-10.37 TRASIEGO Y DISPOSICION DE MANTO ASFALTICO RETIRADO. Ejecutado en un 100%

- **Centro para la comunicación Gráfica.** En esta sede *no se realizaron actividades en este periodo*, Presenta un avance real del 94%.

- **Despacho Regional** Tiene porcentaje de ejecución del 13.55%. con un atraso que corresponde a aplicación de sikaplan para poder programar el lavado del tanque, instalación de poliuria en cubierta piso 19.

- **Dirección General.** Tiene porcentaje de ejecución del 18.80 %. Presenta atraso que corresponde a instalación de manto, instalación de canales y pisos en caucho.

- **San José del Guaviare**
  Se suspenden actividades de forma unilateral en este periodo¸ dejando sin realizar actividades como el montaje de los parlantes en salón de video conferencias; la totalidad de los aires acondicionados fueron desinstalados para realizar el respectivo mantenimiento y no fueron instalados nuevamente. *En este periodo no se realizaron actividades en la sede.*

- **Inírida Guainía**
  A la fecha del presente informe no se ha iniciado obras en esta sede, se ha informado al SENA para el inicio del proceso por presunto incumplimiento contractual.

- **Puerto Carreño Vichada**
  Se suspenden actividades de forma unilateral en este periodo. *En este periodo no se realizaron actividades en la sede.*

- **Leticia Amazonas**
  Se suspenden actividades de forma unilateral en este periodo. *En este periodo no se realizaron actividades en la sede.*

- **Mitú Vaupés**
  Se suspenden actividades de forma unilateral en este periodo. *En este periodo no se realizaron actividades en la sede.*

4.RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA Y ACCIONES RELACIONADAS CON EL CONTRATISTA Y EL DESARROLLO DEL CONTRATO. LOTE 5

CONTROL DE SEDES SENA BOGOTÁ			% de ejecución
1	DISEÑO Y METROLOGÍA	Calle 15 No. 31 - 42 Torre Oriental.	**86.14%**
2	ELECTRICIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES	Carrera 30 No. 17 B - 25 Sur	***89.47%***
3	FORMACIÓN TALENTO EN SALUD	Kra. 6 No. 45 - 52	**75.89%**
4	ACTIVIDAD FÍSICA Y CULTURAL. Kennedy - Onassis	Transversal 78 J No. 41D - 15 Sur	**100.00%**
5	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Av. Caracas No. 13 - 80	**69.24%**
6	GESTIÓN DE MERCADOS SEDE CALLE 52	Calle 52 # 13 – 65	**92.00%**
7	GESTIÓN DE MERCADOS SEDE FONTIBÓN	Calle 19A # 96c-40 Fontibón	**92.00%**
8	GESTIÓN INDUSTRIAL	*Torre Occidental -Sede carrera 32*	**65.00%**
9	MANUFACTURA EN CUERO Y TEXTILES	Carrera 30 No. 17 B - 25 Sur	**38.90%**
10	GESTION DE SERVICIOS FINANCIEROS	Kra. 13 No. 65 - 10	**62.65%**
11	TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE		**61.29%**
12	CONSTRUCCIÓN E INDUSTRIA DE LA MADERA		**70.00%**
13	METALMECÁNICO	Carrera 30 No. 17 B - 25 Sur	**80.00%**
14	CENTRO NACIONAL HOTELERIA TURISMO Y ALIMENTOS	Kra. 30 No. 15 - 53 Kra. 89 A No. 64 C - 44	**60.00%** **92.52%**
15	CENTRO PARA LA COMUNICACIÓN GRÁFICA-	Calle 15 No. 31 - 42	**94.00%**
16	DESPACHO REGIONAL DISTRITO CAPITAL		**13.55%**
17	DIRECCIÓN GENERAL	Calle 57 No. 8 - 69	**18.80%**

CONTROL DE SEDES FUERA DE BOGOTÁ SENA			% de ejecución
18	SAN JOSÉ GUAVIARE		**60%**
19	INÍRIDA GUAINÍA		**0%**
20	CARREÑO VICHADA		**15%**
20	LETICIA AMAZONAS		**50%**
21	MITÚ VAUPÉS		**60%**

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE OBRA ACORDE AL CONTRATO:

CLÁUSULA 4 – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Serán obligaciones del contratista, además de las señaladas en los estudios previos, oferta presentada por el contratista, pliego de condiciones

electrónico del proceso LPDG-0001-2020 y en general las que correspondan según la naturaleza del contrato celebrado, las siguientes:

1.Se ha ejecutado el objeto del contrato, de conformidad con el pliego de condiciones, contrato, Anexo técnico - Manual de Mantenimiento del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y demás documentos del proceso, garantizando la oportuna, eficaz y eficiente prestación del servicio.

2.Se mantienen precios ofertados en la propuesta, los cuales son fijos y no sujetos a reajuste alguno, durante el término de vigencia del contrato, esto es, el plazo de ejecución y hasta la etapa liquidataria inclusive.

3.Presentó a la interventoría para su aprobación:

3.1 Se firmó el Acta de Inicio

- Presentó la organización planteada para la ejecución del contrato y personal ofertado, con la descripción de las funciones y responsabilidades de cada uno de los profesionales, personal técnico y no calificado, requerido para la ejecución del proyecto.
- Presentó el personal propuesto junto con las hojas de vida y demás soportes: certificados de experiencia, académicos y certificados de cursos de trabajo en alturas, establecidos en el estudio previo y demás documentos que lo modifiquen, dentro de los DOS (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento y legalización del contrato.
- Presentó datos de contacto de los coordinadores de cada regional, quiénes deberán contar con total disponibilidad para la ejecución del proyecto y del director de lote quién deberá estar autorizado para actuar en nombre del contratista con capacidad y facultades, para resolver los asuntos que se presenten.
- Presentó el inventario de equipos y herramientas que ofrece el proponente y que son necesarias para la realización de las diferentes actividades (carretillas, vibradores, corta vidrios, taladros perforadores, sierra ingleteadora, carreta de transporte de insumos, entre otros)
- Presentó la información y documentación del (los) vehículo (s) (tarjeta de propiedad, certificado de emisión de gases y revisión técnico-mecánica vigente) con una disponibilidad del 100% para la ejecución del contrato. En relación al transporte de escombros los vehículos usados, deben cumplir con lo establecido en la normatividad (Resolución 541 de 1994, artículo 2 y Resolución 472 de 2017, artículo 6).
- Presentó programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. Certificación expedida por la ARL o carta firmada por el empleador.
- Presentó plan de Manejo Ambiental para el desarrollo de las obras, que incluya los programas que detallen las actividades de prevención, mitigación, corrección o compensación de los efectos ambientales que se causen o produzcan incluyendo los planes de seguimiento manejo y control, de conformidad con la normativa ambiental vigente y aplicable.
- Ha realizado las actividades de limpieza y desinfección de tanques, el contratista debe allegar Informe del procedimiento definido para la ejecución de esta actividad, en donde estén consignadas
-

las actividades e insumos junto con las dosis a utilizar. Decreto 1575 de 2007. Artículo 10 Resolución 1096 de 2000. Artículo 76.

- El contratista cumple con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo – SG SST). Para lo cual, entregará la documentación soporte, a saber: Manual del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que incluya evaluación inicial o diagnóstico. Según lo establecido en Decreto 1072/2015 y Resolución 0312/2019
  - Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal
  - Política para la Prevención del Consumo de Alcohol, tabaco y drogas firmada por el representante legal Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado.
  - Matriz de peligros actualizada y acorde a los riesgos generados (La que tiene la empresa en el momento) Matriz Legal actualizada. - Matriz de Elementos de Protección Personal.
  - Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención.
  - Plan anual de capacitación de SST incluyendo inducción y reinducción. - Plan de Emergencias. - Programa de protección contra caídas y procedimiento de rescate (SI APLICA).
  - Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento (SI APLICA)

3.2 Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio el contratista deberá:

- Realiza una revisión del diagnóstico previo en campo y ajuste del mismo, en compañía de la interventoría, con el fin de definir la priorización de intervenciones. Para ello, el contratista deberá presentar a la interventoría un consolidado final del estado actual de las instalaciones a intervenir (con sugerencias de intervención, evaluación, programación, detalles de ejecución en los casos que aplique).
- Presenta un cronograma de intervenciones por instalación de la Entidad (Programación de la obra detallada en Project, diagrama de Gantt o similar, la cual incluya la duración de las actividades, holguras, ruta crítica, entre otras), de acuerdo a las necesidades priorizadas por la Entidad. En todo caso, el cronograma debe contemplar el inicio de las intervenciones dentro del plazo aquí señalado; Dar inicio a la ejecución de las actividades e intervenciones aprobadas por la interventoría dentro de los cinco días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.
- Presenta el Programa de calidad específico para el proyecto, el cual debe contener los lineamientos de calidad e indicadores que deben tenerse en cuenta en cuanto a procesos constructivos, calidad de materiales a emplear, acabados y demás aspectos contemplados en el Manual de Mantenimiento de la Entidad.
- Presenta cuando así lo exija la normativa del Departamento o Municipio, la autorización y/o concepto sanitario favorable y/o permisos que exija la Secretaría de Salud competente, previa a la realización de las actividades relacionadas con la limpieza y desinfección de tanques.
- Presento certificado de afiliación de la ARL de la empresa oferente con el tipo de riesgo. (IV, V según la actividad), acorde con el reglamento de higiene.
- Presento Certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS. AFP y ARL.

- Presento Certificado de aptitud (exámenes médicos) de ingreso de los trabajadores, no mayor a 1 año
- Presento Certificados vigentes de trabajo en alturas avanzado o reentrenamiento para los trabajadores que desarrollen actividades de 1,50 mts de altura, así mismo la certificación de equipos de altura (SI APLICA).

PARÁGRAFO PRIMERO: El término de aprobación por parte de la interventoría para los anteriores documentos, así como para las demás aprobaciones que deba impartir en desarrollo del proyecto, será de máximo dos (2) días hábiles siguientes a su recibo; ajustándose siempre a los términos específicos ya establecidos.

4. Los planes, y cronogramas requeridos deberán respetar los requerimientos establecidos en el Anexo Técnico Manual de Mantenimiento y demás documentos del proceso, y serán de obligatorio cumplimiento una vez aprobados por la interventoría.

Al respecto es de destacar que la interventoría ha reportado presunto incumplimiento de este numeral a la entidad contratante.

5. Realizó los actos necesarios y tomo las medidas conducentes al debido y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales requeridas para la ejecución del contrato, igualmente programar con la debida anticipación todos los trámites requeridos y contemplar todas sus actividades con diligencia para lograr su objetivo; cumplir con los plazos máximos establecidos para cada una de las actividades a desarrollar, según el cronograma de intervenciones y coordinar con la interventoría del contrato los aspectos relacionados con la ejecución de la obra.

6. Se ha garantizado el cumplimiento de lo dispuesto en el marco normativo vigente, en especial, lo relacionado con
Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición RCD´s. En cumplimiento de la Resolución 472 de 2017, en el caso de que el contratista se encuentre catalogado como pequeño generador, deberá en este sentido entregar a la interventoría del contrato, copia de la constancia emitida por el gestor de RCD que se encuentre debidamente inscrito y autorizado por la autoridad ambiental regional o urbana con competencia en el área donde se desarrollan las actividades.

7. Una vez terminada las actividades de mantenimiento, lavado y desinfección de los sistemas de almacenamiento de agua potable y haber llenado el tanque, se deberá realizar las mediciones de Cloro Residual Libre y pH, antes de enviar el agua a la red de distribución, garantizando el cumplimento de los parámetros establecidos en la Resolución 2115 de 2007.

8. Realizó seguimiento diario a las solicitudes y requerimientos de la Entidad, clasificando y atendiendo las solicitudes (casos fortuito o emergencias en las instalaciones del SENA, que impliquen su atención inmediata, sin que estos afecten o modifiquen el cronograma de intervenciones) de manera oportuna, según el grado de urgencia, de acuerdo a los tiempos de respuesta establecidos en el Anexo Técnico - Manual de Mantenimiento y reportar mensualmente los indicadores de gestión al SENA; para el trámite de pago.

9.Garantizó la permanente disponibilidad del personal especializado para la ejecución del objeto contratado que permita cubrir las necesidades del SENA, e intervenir de manera simultánea las

10.regionales correspondientes al lote o lotes a los cuales presente oferta, conforme el cronograma de intervenciones y los requerimientos que se efectúen, así como las emergencias y requerimientos que se presenten en la Entidad, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante el plazo de ejecución contractual.

Al respecto es de destacar que la interventoría ha reportado presunto incumplimiento de este numeral a la entidad contratante.

11. Atendió las observaciones o requerimientos que formule la Entidad a través de la interventoría del contrato y corregir a su costa, las fallas o actividades que no cumplan con los requerimientos técnicos establecidos o reemplazando las actividades que no cumplan con los requerimientos técnicos establecidos o reemplazando los materiales que resulten defectuosos dentro de un plazo máximo de ocho (8) días calendario. Los tiempos que se requieran para estas acciones deberán ser cumplidos independientemente de los tiempos establecidos en el cronograma de atención de requerimientos. En caso de novedad o anomalía, deberá reportar y documentar la situación de forma inmediata a la interventoría contractual

12.Se le ha requerido observaciones o requerimientos que formule la Entidad a través de la interventoría del contrato y corregir a su costa, las fallas o actividades que no cumplan con los requerimientos técnicos establecidos o reemplazando las actividades que no cumplan con los requerimientos técnicos establecidos o reemplazando los materiales que resulten defectuosos dentro de un plazo máximo de ocho (8) días calendario. Los tiempos que se requieran para estas acciones deberán ser cumplidos independientemente de los tiempos establecidos en el cronograma de atención de requerimientos. En caso de novedad o anomalía, deberá reportar y documentar la situación de forma inmediata a la interventoría contractual.

13. Permite y facilita al SENA el acceso a los sitios de trabajo, a la contabilidad, documentación y en términos generales, suministrar toda la información relacionada con el proceso contractual, brindando la colaboración requerida para el normal desarrollo de su gestión.

14. Adquirió por su cuenta y riesgo los materiales necesarios para la ejecución de las obras, los cuales deberán ser nuevos, de primera calidad, genuinos y cumplir con las especificaciones exigidas. Igualmente, estos materiales y elementos deberán ser sometidos a inspección y aprobación ante la interventoría previo a su utilización y contar con la disponibilidad de personal y existencias de equipos, herramientas y materiales que garanticen la realización de mantenimientos de las diferentes instalaciones de la Entidad.

15. Durante la ejecución del contrato y hasta su entrega final, el contratista y su personal a cargo están en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización preventiva, demás medidas de seguridad necesarias para aislar zona de las obras, así como someterse a las normas de seguridad y salud en el trabajo correspondientes y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la integridad de las personas, así como la calidad, estabilidad y acabados de las estructuras a intervenir, así como las instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella.

16. Presenta oportunamente los informes que le sean solicitados por la interventoría, la Entidad o autoridad competente, debidamente documentados con registro fotográfico, vídeos o soportes que considere idóneos para demostrar las condiciones de las instalaciones antes y después de la intervención.

Al respecto es de destacar que la interventoría ha reportado presunto incumplimiento de este numeral a la entidad contratante.

17. Cumplir con la totalidad de las normas de Salud y seguridad en el trabajo: Trabajos confinados y Trabajo en alturas Resolución 3673 de 2008 Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas · Resolución 736 de 2009 Modificación Parcial de la Resolución 3673 de 2008 y se dictan otras disposiciones · Resolución 1409 de 2012 Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo seguro en alturas · Resolución 2400 (mayo de 1979), capítulo III De escaleras y andamios. · OSHA 1926.500 Sub parte X (Escaleras), entre otra normativa vigente.

18. Ha cumplido con los ofrecimientos de carácter ponderable ofertados.

19. El contratista deberá contemplar en la ejecución de las actividades de mantenimiento que existen bienes de interés cultural sobre los cuales se encuentran limitadas las intervenciones; por ello, le corresponderá ejecutar las actividades de mantenimiento necesarias que no impliquen requerimientos de permisos o licencias a cargo de la secretaria de cultura o autoridad competente. El contratista garantizará que, con la ejecución de las intervenciones sobre los inmuebles, la Entidad no será objeto de sanciones y/o multas por las autoridades competentes. El listado de los bienes de interés cultural, será puesto en conocimiento del contratista por intermedio de la interventoría del contrato al momento de la suscripción del acta de inicio.

20. En caso de que el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, por intermedio de la Interventoría del Contrato proceda al rechazo de alguno de los Profesionales presentados para Aprobación, el contratista procederá al cambio del o de los mismos, dentro de máximo un día (01) hábil siguiente, so pena de que la Entidad pueda dar inicio a los Trámites Administrativos consignados en el Contrato por Incumplimiento de las Obligaciones.

Al respecto es de destacar que la interventoría ha reportado presunto incumplimiento de este numeral a la entidad contratante.

21. El contratista mantiene durante toda la vigencia del contrato el equipo mínimo de trabajo ofertado en su propuesta, así como el aprobado por la Interventoría; no obstante, en caso de requerirse algún reemplazo por motivos de fuerza mayor, caso fortuito o causas debidamente justificadas, el mismo deberá ser avalado por la interventoría, y en todo caso el personal nuevo deberá cumplir en igual o mayor proporción con los perfiles establecidos (en el pliego de condiciones, sus adendas o el futuro contrato) para cada rol profesional; Corresponde al contratista solicitar el reemplazo del personal a la interventoría dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al conocimiento de la circunstancia que motiva el cambio; la interventoría dispondrá de un término máximo de dos días (2) hábiles siguientes al requerimiento para aprobación o rechazo del mismo. En caso de rechazo del personal propuesto para reemplazo, el contratista dispondrá de un (1) día hábil para proponer un nuevo personal con

22.iguales o mejores calidades de las consignadas en el contrato, caso contrario, el SENA se encontrará facultado para adelantar las actuaciones administrativas sancionatorias.

23. Presento a la interventoría de manera mensual:

- la planilla vigente de pago de Seguridad Social.
- Reporte de estadísticas de accidentalidad actualizado con IF, IS, ILI (junto con el reporte de accidentalidad de la ARL). Este reporte se debe presentar de forma mensual (los primeros 5 días del mes siguiente) durante el desarrollo de actividades con la institución.
- Informe mensual de ausentismo durante la ejecución del contrato.
- Procedimientos seguros para el desarrollo de actividades críticas, permiso de trabajo, ATS/JSA/ARO, listas de chequeo, charla pre operacional para el desarrollo de todas las actividades y en especial las consideradas como de alto riesgo, firmado por el coordinador y validado por el profesional SISO de la entidad, previo al desarrollo de la actividad, entregando copia del mismo (SI APLICA).
- Botiquín de primeros auxilios, botiquín y extintor.

24. Garantía técnica: El contratista deberá garantizar por un término de un (1) año, contados a partir del Acta de Recibo a Satisfacción de las impermeabilizaciones, Sistemas Eléctricos, Equipos de Bombeo, Sistemas contra incendios, mantenimiento general (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.), Unidades sanitarias, redes hidráulicas, hidrosanitarias y pluviales; por un término de seis (6) meses contado desde la suscripción del acta de recibo a satisfacción del lavado de tanques y sistemas de refrigeración. Respecto del Servicio de Jardinería, deberá garantizar que el mismo se desarrolle con las condiciones técnicas propias del servicio.

25. Ha garantizado que el personal a su cargo, así como terceros que se encuentren en el lugar de la obra, deberá permanecer uniformado o con elementos que los identifique, así mismo disponer de los equipos y elementos de protección personal que se requieran acuerdo cada intervención a realizar.

26. Ha coordinado la ejecución de las actividades en observancia de las disposiciones ambientales y restricciones que pudieran presentarse en la zona o zonas en las cuales se ejecutará el contrato, por causa de emergencia epidemiológica. La liberación del cumplimiento de las obligaciones o ampliación de los términos referidos en el cronograma aprobado por la interventoría, procederá sólo en el caso que, en desarrollo del debido proceso, el contratista demuestre el nexo causal entre el retardo o imposibilidad de cumplimiento y el hecho epidemiológico que se alega.

27.Cada proyecto de construcción debe diseñar e implementar su propio protocolo de bioseguridad, prevención y promoción, articulado con su sistema de seguridad y salud en el trabajo, acatando los lineamientos definidos por el Gobierno Nacional por medio de las autoridades competentes. Estos protocolos deben ser remitidos con la respectiva constancia de autorización y envío al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio al correo plan COVIDconstruccion@minivivienda.gov.co, y allegar copia del mismo a la Coordinación del Grupo de Construcciones del Sena, previo al inicio de las actividades.

OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA ACORDE AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

CLÁUSULA 4 – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Serán obligaciones del contratista, además de las señaladas en los estudios previos, oferta presentada por el contratista, pliego de condiciones electrónico del proceso CM-DG-0001-2020 y en general las que correspondan según la naturaleza del contrato celebrado, las siguientes:

4.1 Obligaciones específicas del contratista.

4.1.1 Obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del contrato.

4.1.1.1 La interventoría cuenta con el equipo idóneo mínimo exigido de los profesionales y técnicos requeridos para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación requerida para la ejecución del contrato derivado

4.1.1.2del presente proceso y con contratos en ejecución con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA o con terceros.

4.1.1.3 La interventoría Suministra y mantiene durante la ejecución del Contrato, en las etapas pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido en su propuesta y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida en el presente documento.

4.1.1.4 La interventoría Exigió a profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, en los casos que por ley se requieran.

4.1.1.5 En caso de que el contratista de obra requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado, éste deberá tener un perfil igual o superior al acreditado por el profesional propuesto inicialmente, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el equipo de trabajo principal. En todo caso, el Supervisor del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA deberá aprobar, previamente, el reemplazo.

4.1.1.6 La interventoría ha dedicado el personal mínimo requerido en el sitio de obra y cuenta con la disponibilidad de trabajo de acuerdo con el cronograma de ejecución del contrato y las necesidades del mismo. Igualmente se deberá tener disponibilidad de personal para atender emergencias y dotarlo de mínimo un botiquín tipo B, de acuerdo a la Resolución 0705 de 2007, para esta actividad se informará al supervisor sobre el personal disponible, junto con los teléfonos y direcciones donde se puedan ubicar. 4.1.1.6 Distribuir el equipo de trabajo teniendo en cuenta los frentes de trabajo del contratista.

4.1.1.7 La interventoría ha asumido, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, así como la celebración y ejecución de subcontratos necesarios, no darán lugar al surgimiento ni a la existencia de ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación.

4.1.1.8 No se ha hecho necesario responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve su personal o sus subcontratistas contra El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, por causa o con ocasión del contrato.

4.1.1.9 La obligación relacionada con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual será objeto de especial verificación por el supervisor del contrato y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del equipo de trabajo, acareará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.

4.1.20 La interventoría ha ejercido el control sobre el cumplimiento de las obligaciones del contratista derivadas del contrato de mantenimiento, la Interventoría requerirá de éste la elaboración de los respectivos contratos de trabajo del personal que ejecutará el proyecto; supervisará que el personal técnico propuesto, sea el mismo que interviene en el desarrollo del programa; verificará que dicho personal tenga los perfiles de idoneidad, experiencia y técnicos señalados en la propuesta, y exigirá al contratista de obra el cumplimiento de sus obligaciones contractuales. Verificar que el personal operativo cuente con los cursos necesarios vigentes para realizar tareas de alto riesgo (trabajo en alturas, espacios confinados, riesgo eléctrico entre otros).

4.1.21 El interventor ha realizado seguimiento a los requerimientos de Seguridad y Salud en el trabajo por lo cual debe tener formación en el SG-SST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.1.22 En el caso que el interventor de la obra requiera dentro de las operaciones realizar tareas de alto riesgo (trabajo en alturas, espacios confinados y riesgo eléctrico), la interventoría ha contado con los certificados vigentes de capacitación, al igual que la utilización de los equipos y elementos de protección personal

4.1.23 La interventoría ha Informado de aspectos en SST, accidentalidad, charlas pre operacionales, entrega de EPP, etc.

4.1.24 La interventoría ha verificado el cumplimiento de todos los requerimientos de SST, establecidos en la normatividad.

4.1.25 La interventoría ha Exigido a las personas naturales y jurídicas contratadas para el desarrollo del contrato todas las garantías que estime convenientes para amparar el cabal cumplimiento de sus obligaciones y la calidad de los servicios y productos prestados, so pena de responder ella misma.

4.1.26 Se creó un archivo organizado de los originales de toda la documentación inherente al desarrollo de cada una de las actividades que se lleven a cabo en el desarrollo del contrato. Este archivo debe estar de acuerdo con la Tabla de Retención Documental del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y debe ser entregado mensualmente.

4.1.27 La interventoría ha asistido conjuntamente a las reuniones de seguimiento de la ejecución del contrato de obra, programadas por el Supervisor del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA o por el Ordenador del Gasto del SENA.

4.1.28 La interventoría ha hecho uso de la identidad visual del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, en todos aquellos informes y demás elementos de visibilidad que se generen con ocasión del contrato.

El uso de la imagen corporativa del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA debe contar con la aprobación previa del Supervisor del SENA.

4.1.29 La interventoría ha cumplido con todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

4.1.2. Obligaciones en materia de ejecución contractual

4.1.2.1 La interventoría ha cumplido el objeto contractual, con calidad, responsabilidad y economía.

4.1.2.2 La interventoría ha ejecutado la supervisión de las obras objeto de la licitación de acuerdo con la propuesta presentada por el contratista de obra y el cronograma de actividades previamente aprobado por el interventor, observando en todo momento las normas legales vigentes.

4.1.2.3 La interventoría ha ejercido la dirección, control técnico, administrativo, financiero, y ambiental de todos los trabajos, con el objeto de obtener la correcta realización de las obras, de conformidad con los planos, proyectos, normas y especificaciones pactadas.

4.1.2.4 Ha respondido al Supervisor del SENA, por todas las observaciones técnicas, administrativas, financieras, de Seguridad y Salud en el Trabajo y ambientales que en desarrollo de las actividades le sean solicitadas.

4.1.2.5 Ha participado en las reuniones, comités y demás actuaciones para las que sean convocados.

4.1.2.6 No se ha hecho necesario responder por haber ocultado, al contratar personas incursas en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.

4.1.2.7 Se ha presentado los informes sobre las actividades desarrolladas, con la oportunidad y periodicidad requerida

4.1.2.8 Se ha respondido por la calidad de los trabajos asignados.

4.1.2.9 Cumple con los demás requerimientos determinados por El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, relacionados con el objeto contractual.

4.1.2.10 Mantiene actualizadas las vigencias y el monto de los amparos de las garantías expedidas con ocasión del contrato, acorde con lo indicado en el ítem de GARANTIAS, teniendo en consideración el plazo de ejecución, valor, modificaciones en valor o en plazo, suspensiones etc., que afecten su vigencia o monto.

4.1.2.11 No se ha hecho necesario entregar en medio impreso y magnético, un informe final que resuma de manera sucinta y concreta todas las actuaciones con ocasión de la ejecución contractual para ser publicado en la página de Contratación a la Vista.

4.1.2.12 Entregar al supervisor del contrato los archivos físicos y digitales en cajas X200 y carpetas desacificadas, debidamente rotuladas, con hoja de control y diligenciamiento del FUID, de la información relativa a las operaciones, actividades y demás realizadas producto de la ejecución contractual, garantizando su conservación y confidencialidad, de acuerdo con los procesos y

procedimientos establecidos por el proceso de Gestión Documental del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, conforme a la Ley 594 de 2000, Ley 1712 de 2014, Protocolo de gestión documental de los archivos referidos a las graves y manifiestas violaciones a los Derechos Humanos, e infracciones al Derecho Internacional Humanitario, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno y demás normatividad archivística vigente.

Otras obligaciones técnicas:

PROGRAMACIÓN DE OBRA: la interventoría solicitó al contratista de obra la presentación de la programación de obra corregida de acuerdo la solicitud prorroga a 30 de junio 2021

LIBRO O BITÁCORA DE OBRA: Se apertura por parte de la interventoría el libro de obra o bitácora, se ha solicitado al contratista que continúe diligenciándolas a diario, ya que se manifestado en obras y el comité de obra falencias o lo que es peor ausencia de las mismas, o realizando su diligenciamiento de fechas adelantadas como se observó en el complejo de CAZUCA.

SEGURIDAD INDUSTRIAL: En desarrollo del contrato de obra la interventoría ha verificado las normas de seguridad industrial en especial lo referente al uso de Elementos de Protección Personal (EPP) y las afiliaciones a los sistemas de seguridad social y riesgos profesionales de todo el personal de obra y el personal profesional que interviene por parte de la firma contratista, se anexa informe correspondiente.

Respecto a la aprobación de lo A.P.U ***No Previstos*** el contratista consorcio constructor Alfa presentó en oficio DCS -504-CO1.2328 el consolidado del 10.102 al 10.137 cambiando precios por cambio de año incompletos ya que no presenta especificaciones técnicas. Se devolvió con oficio 203 SENA solicitando se realicen las correcciones acordadas y solicitadas desde el 9 de diciembre 2020, en oficio 159 SENA, además que no es procedente el cambio de precios por cambio de año. En oficio 207 SENA se solicitan de presentación de las especificaciones técnicas de lo NP del 10.126 al 10.139 (las cuales corresponden a las actividades en dirección general).
“Se solicita sean corregidos de acuerdo a las reuniones de en conjunto de trabajo realizadas a finales de noviembre 2020. De acuerdo a esto se deben presentar en un único consolidado en Excel y PDF; los APU corregidos en PDF y con firmados, adjuntar cotizaciones en medio, físico, para poder seguir con el correspondiente tramite de legalización”.

En oficio DCS-568-CO1.2328 del 24 de febrero 2021, el consorcio constructor alfa nuevamente envía los NP, sin las especificaciones técnicas; posteriormente en oficio DCS-601-CO1.2328 del 17 de marzo 2021 alfa envía los ítems NP del 10.102 al NP 10.129 y especificaciones sin corregir los apus. Por lo que se realiza reunión conjunta en Dirección general el 24 de marzo 2021 (supervisores Sena, Alfa e interventoría) a fin de agilizar las correcciones. En oficio DCS605-CO1.2328 presenta las correcciones, para continuar con el proceso de aprobación y legalización ante la entidad la interventoría lo devuelve con oficio 255 Sena (27 de marzo 2021) para que sea complementado la información por el consorcio constructor Alfa.

EJECUCION: Dentro de la ejecución de la obrase han realizado las siguientes actividades Técnicas:

Medición correspondiente del presupuesto contratado con la realización de la obra, verificando la cantidad reales de la obra y el valor total de esta.

Se han resuelto las consultas técnicas realizadas por el Contratista en el sitio de la obra.

Verificación de la calidad del material, así como instalación de este, exigiendo el cambio, reposición y cumplimiento a satisfacción.

CONTRATO DE OBRA: Se realizó la modificación N° 3 al contrato donde prórroga la fecha de terminación hasta el 31 de marzo 2021. Se realizó modificación N° 3 al contrato donde se aprueba el reembolso por implementación bioseguridad por valor de $ 346.856. 052.oo. Finalmente se realizó la modificación N° 4 al contrato donde prórroga la fecha de terminación hasta el 30 de junio 2021.

En contratista consorcio constructor Alfa manifestó que es necesario la reasignación de recursos dentro de los presupuestos asignados por sede en el Lote 5; por lo que se ha comprometido a presentar un análisis económico en las sedes de acuerdo a las reales necesidades y ser presentado a la supervisión del proyecto y a la interventoría, para lo cual se realiza reunión de trabajo en la sede de dirección general entre contratista Ing. Ricardo Molina, Ing. Damaris Calvo, supervisión Sena Ing. José Samuel Gómez e interventoría Arq. Francisco Garzon F; el 26 de marzo se realiza la primera reunión para balacear los presupuestos de las sedes.

El interventor Consorcio Nacional Sena 2020 manifestó que:

- el día 23 de Julio 2020 se suscribió el acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos necesarios establecidos para ello.
- Que el plazo de ejecución inicial del contrato se estableció hasta el 1 de diciembre del año 2020
- Se realizó prorroga # 1 del 2 de diciembre hasta el 31 de diciembre de 2020.
- Se realizó prorroga # 2 del 1 de enero hasta el 30 de marzo de 2021.
- Se realizó prorroga # 3 del 1 de abril hasta el 30 de junio de 2021.
- El día 24 de marzo de 2021 se realizó reunión por la plataforma teams donde se tomó la decisión de prolongar el contrato de obra CO1.PCCNTR. 1552328 de 2020 e interventoría No. CO1.PCCNTR. 1635462.
- El día 30 de marzo de 2021 se realizó reunión en las oficinas de la Dirección General – Sena, donde se decidió junto al contratista de obra CONSORCIO CONSTRUCTOR ALFA y CONSORCIO NACIONAL SENA 2020, adicionar el contrato de interventoría No. CO1.PCCNTR.1635462, sin llegar a un acuerdo en la forma de pago.

Mediante oficio radicado Sena No. 01-1-2021-000693 del 14 de abril de 2021, la interventoría CONSORCIO NACIONAL SENA 2020, en el cual, solicita suspender los contratos de obra No.CO1.PCCNTR.1552328 de 2020 e interventoría No. CO1.PCCNTR. 1635462, por el término de quince (15) días calendario, vale decir, hasta el día primero (1) de mayo de dos mil veinte uno (2021), argumentando las siguientes situaciones:

“Teniendo en cuenta lo expresado por nosotros en la reunión realizada el 14 de abril de 2021 en la sede de la Dirección General del Sena en presencia del supervisor de los contratos, el asesor jurídico de la entidad y el jefe de construcciones del SENA, respecto a la necesidad de recursos para la prolongación

del contrato de interventoría en el tiempo y en vista de nuestra solicitud de adición de esos mismos recursos para la continuidad de la interventoría, solicitud que por su complejidad requiere de una revisión a profundidad por parte del SENA, se encuentra necesario suspender los contratos hasta tanto se aclare el tema con base en la solicitud efectuada para establecer el alcance de la modificación al contrato. Por todo lo anterior, solicitamos a ustedes que se suspendan los contratos en mención en quince (15) días calendario. De igual forma solicitamos a ustedes informar al contratista de obra Consorcio Constructor Alfa sobre la decisión que se tome, para que se suspendan las labores que se adelantan actualmente en las sedes objeto del contrato".

La supervisión del Sena teniendo en cuenta las consideraciones señaladas anteriormente y debido a que se está analizando desde el 24 de abril el tema de la adición del contrato de interventoría No.CO1.PCCNTR.1635462, habiendo complejidades en cuanto al cambio de la forma de pago del mismo, el supervisor de interventoría, encuentra necesario suspender el contrato de obra No. CO1.PCCNTR.1552328, por quince (15) días calendario vale decir, hasta el día primero (1) de mayo de dos mil veintiuno (2021).

Lo anterior, se encuentra debidamente justificado en el documento de solicitud de suspensión enviado por el contratista de interventoría CONSORCIO NACIONAL SENA 2020.

POLIZAS: Se verificaron las fechas de las pólizas del contrato las cuales se encuentran vigentes, se realizó actualización: en día 30 de junio 2021

COMPAÑÍA	No Póliza	CLASE	FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
SEGUROS MUNDIAL	M-100115507	Cumplimiento del contrato	08/04/2021	30/03/2021	30/12/2021
SEGUROS MUNDIAL	M-100115507	Pago de salarios y Prestaciones Sociales	08/04/2021	30/03/2021	30/06/2024
SEGUROS MUNDIAL.	M-100115507	Estabilidad y calidad de la obra	08/04/2021	30/06/2021	30/06/2022
SEGUROS MUNDIAL	M-100115507	Calidad del Servicio	08/04/2021	30/03/2021	30/12/2021
SEGUROS MUNDIAL.	M-100019447	Responsabilidad Civil Extracontractual	08/04/2021	7/05/2020	30/06/2021

ACTA DE INICIO: se firmó el día 23 de Julio de 2020 con un plazo de ejecución hasta el 1 de diciembre 2020, firmada por la Interventoría, el Contratista y el supervisor y el Contratante posteriormente se realiza otrosí con un plazo de ampliación del plazo de ejecución al 31 de diciembre 2020, luego se realiza otrosí con plazo de ampliación del plazo de ejecución al 31 de marzo 2021 posteriormente se realiza otrosí con plazo de ampliación del plazo de ejecución al 30 junio 2021.

ACTA DE SUSPENSION: Se realiza acta de suspensión a 15 de abril 2021.

ACTA DE REINICIO: No se ha requerido a la fecha.

CORRESPONDENCIA (ver anexo): Dentro de esta actividad se ha realizado la correspondencia entre la Entidad, la Interventoría y el Contratista.

Obligaciones financieras

REGISTRO CRONOLÓGICO DE LOS PAGOS:

		Valor	Fecha de pago
1	1,37%	$ 50.328.470	31 dic 2020
2	0,75%	$ 27.502.184	31 dic 2020
3	11,86%	$ 435.575.059	31 dic 2020
4	4.16%	152.825.866	23 marzo 2021

REVISIÓN DE FACTURAS Y/O CUENTAS DE COBRO PRESENTADAS POR EL CONTRATISTA:

La interventoría ha realizado la revisión de las facturas presentadas por el contratista de obra en desarrollo del contrato a la fecha se han debían haber presentado las correspondientes a los meses de marzo 2021 y abril 2021, las cuales aún están pendiente por parte del consorcio constructor ALFA.

Este presunto incumplimiento hace parte de lo solicitado por la interventoría y hace parte del proceso por presunto incumplimiento que actualmente adelanta el SENA.

5. NOVEDADES O SITUACIONES ANORMALES

Las situaciones que se han venido presentando en desarrollo del contrato desde su inicio el 23 de julio de 2020, relacionadas con la Pandemia COVID 19, con la finalidad de que sean tenidas en cuenta estas circunstancias para su gestión dentro del desarrollo de las obras de mantenimiento del SENA objeto del grupo 5

La interventoría en repetidas ocasiones lo ha requerido e informado de estas anomalías al SENA por intermedio de sus supervisores
La ejecución ha sido bastante lenta en las sedes externas aún no se ha comenzado las actividades, Se comenzó a terminar actividades que se dejaron "sin terminar" solamente se ha reiniciado en las sedes de servicios financieros; sede talento humano; sede administrativa, dirección general, transportes y maderas en el complejo cazuca este seguimiento se ve en los informes semanales de interventoría

Esta situación refleja que la ejecución va a necesitar más tiempo del otorgado por la entidad ya que a la fecha no se han reiniciado las sedes externas. Razón por la cual esta interventoría ha solicitado un desequilibrio contractual, en el contrato de interventoría ya que los gastos y personal son afectados por la baja ejecución.

6. **LLAMADAS DE ATENCIÓN AL CONTRATISTA EN CASO DE EXISTIR.**

La interventoría ha oficiado permanentemente al contratista de obra su baja productividad.

Se ha informado y solicitado al contratista de obra que los ítems no previstos deben someterse a la revisión y aprobación de la interventoría, atendiendo las particularidades de la obra objeto del contrato

El reconocimiento de ítems no previstos por parte del SENA, requiere previamente a su ejecución, de la evaluación técnica, económica y la aprobación de la interventoría y de la entidad. Estos ítems no previstos deben constar en actas de aprobación de ítems no previstos debidamente suscritas por el ordenador del gasto, el contratista y la interventoría.

También se ha solicitado lo siguiente sin que se dé respuesta ágil a lo requerido por la interventoría:

3.2 Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio el contratista deberá:

- Realizar una revisión del diagnóstico previo en campo y ajuste del mismo, en compañía de la interventoría, con el fin de definir la priorización de intervenciones. Para ello, el contratista deberá presentar a la interventoría un consolidado final del estado actual de las instalaciones a intervenir (con sugerencias de intervención, evaluación, programación, detalles de ejecución en los casos que aplique).
- Presentar un cronograma de intervenciones por instalación de la Entidad (Programación de la obra detallada en Project, diagrama de Gantt o similar, la cual incluya la duración de las actividades, holguras, ruta crítica, entre otras), de acuerdo a las necesidades priorizadas por la Entidad. En todo caso, el cronograma debe contemplar el inicio de las intervenciones dentro del plazo aquí señalado; □ Dar inicio a la ejecución de las actividades e intervenciones aprobadas por la interventoría dentro de los cinco días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.
- Presentar el Programa de calidad específico para el proyecto, el cual debe contener los lineamientos de calidad e indicadores que deben tenerse en cuenta en cuanto a procesos constructivos, calidad de materiales a emplear, acabados y demás aspectos contemplados en el Manual de Mantenimiento de la Entidad.

- Presentar cuando así lo exija la normativa del Departamento o Municipio, la autorización y/o concepto sanitario favorable y/o permisos que exija la Secretaría de Salud competente, previa a la realización de las actividades relacionadas con la limpieza y desinfección de tanques.
- Certificado de afiliación de la ARL de la empresa oferente con el tipo de riesgo. (IV, V según la actividad), acorde con el reglamento de higiene.
- Certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS. AFP y ARL.
- Certificado de aptitud (exámenes médicos) de ingreso de los trabajadores, no mayor a 1 año
- Certificados vigentes de trabajo en alturas avanzado o reentrenamiento para los trabajadores que desarrollen actividades de 1,50 mts de altura, así mismo la certificación de equipos de altura (SI APLICA)

Por todo lo anterior informamos al SENA de estas situaciones dado que puede generar atrasos en la ejecución del contrato.

Se ha oficiado con copia a la aseguradora en cuanto a los siguientes posibles incumplimientos:

- Se evidencia la falta de uniformes e identificación del personal.
- Bitácoras; se presenta inasistencia del coordinador de Obra para las sedes regional Bogotá, no se suscriben las Bitácoras de obra por el personal de Consorcio Constructor Alfa.
- No se culminan las actividades y se refleja desorden. Se incumple las programaciones de obra por ustedes planteadas.
- No se presentan informes y certificados en lo referente al lavado de tanques que ya se ha efectuado
- No se presentan cortes de obra con la fecha del 18 de cada mes y lo que presentan es incoherente con la realidad de las obras.
- Se reporta completa ausencia de dirección técnica en campo.
- No se actualizan las programaciones y con el inicio real por lo tanto el atraso es evidente.
- No presentan el personal e insumos propuesto para el manejo de bioseguridad.
- Se ha realizado presentación parcial del plan de contingencia, no se ha presentado de su parte el plan general del contrato para subsanar los tiempos contractuales. Estos aspectos se han solicitado por escrito de forma reiterativa por parte de esta interventoría.
- No ha presentado los protocolos técnicos de revisión de plantas, aires acondicionados, plantas eléctricas, bombas, y equipos de presión.
- La no presentación de la programación general de obra y su justificación de tiempo de acuerdo a lo solicitado en comités.
- Los cortes de obra presentados no son congruentes con lo real.
- No se da respuesta de su parte de forma escrita a las solicitudes que por escrito ha efectuado esta interventoría.
- No se ha dado inicio al 100% de las obras, lo cual ocasiona que se evidencie que no se va a cumplir con el 100% del contrato dentro del tiempo contractual ni en su posible prórroga.
- Se presenta información de su parte con imprecisiones, fallas de digitación, falta de control y revisión por parte de su personal profesional e información conducente a errores contenida en documentos sensibles como corte de obra, balances y memorias de cantidades de obra.

Toda esta información se ha trasladado a la supervisión SENA de forma oportuna.

7.CUMPLIMIENTO DEL PAGO DE APORTES PARAFISCALES, RIESGOS LABORALES Y DEMÁS, A CARGO DEL CONTRATISTA.

Desde el inicio del contrato de obra se han presentado por parte del Contratista de obra y revisado por parte de la interventoría el oportuno pago de los aportes parafiscales, riesgos

laborales y seguridad social de todo el personal técnico y profesional que interviene en la obra, copia de los soportes de estos pagos reposan en la carpeta de la interventoría.

8.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se han notificado al SENA el inicio del presunto incumplimiento por parte del CONSORCIO CONSTRUCTOR ALFA.
- Se han enviado copia a la aseguradora del presunto incumplimiento por parte del CONSORCIO CONSTRUCTOR ALFA.
- Toda la información requerida para el cumplimiento y seguimiento del SG-SST. recomendado al contratista de obra que para poder avanzar un poco más en los trabajos debe reforzar sus cuadrillas ya que se ve poca presencia de personal.
- Se ha dado trámite a las solicitudes del contratista de obra al SENA.
- El 30 de diciembre 2020 el Sena da inicio a la audiencia por posible incumplimiento contractual al consorcio constructor alfa, la cual se suspendió por solicitud de la aseguradora **Seguros Mundial** y por solicitud de la apoderada del Consorcio Alfa.
- La apoderada del contratista y el apoderado de la aseguradora en audiencia celebrada el día 16 de marzo de 2021 solicitaron se decretaran y practicaran las siguientes pruebas:

  1.***Pruebas solicitadas por la apoderada del contratista***: a. *Prueba por informe*: Se actualicen los dos informes por parte de la interventoría y con los cuales se dio inicio al presente proceso sancionatorio.

  2. ***Pruebas solicitadas por la apoderada de la aseguradora.*** a. *Declaraciones*: Se solicita la declaración del representante legal del contratista con el fin de que declare sobre los hechos de la citación, adicionalmente se solicita la declaración legal de la interventoría.

  b. *Documentales:* Se solicita sea incorporado a este proceso sancionatorio es expediente contractual del contrato N° CO1.PCCNTR.1552328 LOTE N° 5.

  A la fecha nos encontramos a la espera del pronunciamiento del Sena en cuanto a lo establecido en dicha audiencia.
- El 15 de abril 2021 el CONSORCIO NACIONAL SENA 2020, mediante oficio 274 SENA presenta informe actualizado dando respuesta a la solicitud efectuada mediante AUTO QUE DECRETA PRUEBAS DENTRO DE LA AUDIENCIA DE LA AUDIENCIA DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO No PAS-GIGC-2020 CONTRATO No CO1PCCNTR.1552328 LOTE No 5.

  En dicho auto se nos solicita: ARTÍCULO TERCERO: DECRETAR la solicitud de prueba por informe en la cual la interventoría ejercida por el CONSORCIO NACIONAL SENA 2020, rinda un informe dentro de los seis (6) días hábiles siguientes a la fecha del presente auto, con destino

al presente proceso y el cual contenga lo siguiente: 1. Informe actualizado que verse sobre los hechos objeto del presunto incumplimiento, así como las normas presuntamente violadas y que fueron descritas en informe mediante oficio No. 049 del 7 de septiembre de 2020 y en el cual manifieste expresamente si los hechos sobre los cuales versa el presente proceso sancionatorio a la fecha ya fueron superados o si por el contrario persisten.

Al respecto debemos informar que una vez realizada la revisión de:

Los descargos presentados por el contratista en audiencia de fecha 16 de marzo de 2021

Los oficios solicitados al contratista, los cuales fueron remitidos a la interventoría por la Entidad, Encontramos lo siguiente:

Dentro del oficio 049 de 7 de septiembre de 2020, en el cual la interventoría informó al Sena el presunto incumplimiento contractual, se incluyeron los siguientes requisitos contractuales, que para esa fecha no se habían cumplido:

"Teniendo en cuenta la información enviada por parte del Consorcio Constructor Alfa en email del día 04 y 05 de Septiembre de 2020 donde se relacionan los documentos del personal a ingresar para la realización de los trabajos en la sede Sena "centro de desarrollo agroindustrial, turístico y tecnológico"ubicado en la ciudad de San José del Guaviare y la sede Sena centro agropecuario y ambiental regional Vaupés, la interventoría emitió oficio de fecha 7 de septiembre de 2020 dirigido al Consorcio Constructor Alfa con copia a la Aseguradora Seguros Mundial, garante del contrato, reiterando la solicitud de entrega de la siguiente documentación:
Se solicita presentar la información descrita a continuación, la cual no cumple con lo establecido contractualmente:

1. *En caso de ser necesario realizar trabajos en alturas anexar dentro de los documentos de cada trabajador que va a realizar esta actividad, el soporte del curso aprobado de trabajo en alturas con vigencia no superior a un (01) año.*
2. *Enviar procedimientos y formato de permiso de trabajo, para los trabajos críticos, (alturas, espacios confinados, etc) si aplica.*
3. *Adjuntar documentos del señor Gelver Ovidio Toloza (San José del Guaviare) ya que se relaciona en documento en Excel, pero en los documentos compartidos dentro del archivo en WinRar no se encuentran los soportes de afiliaciones y examen médico periódico y/o de ingreso.*
4. *En el caso de los documentos presentados para el inicio de las obras en Vaupes, anexar la matriz de identificación de peligros y teniendo en cuenta la misma anexar los documentos de los numerales 1 y 2 (Si aplica).*
5. *Anexar dentro de la información de los trabajadores el certificado o examen médico de ingreso y/o periódico para el personal relacionado para inicio de labores en Vaupés, la única persona quecuenta con la información dentro del archivo compartido es el señor Nivaldo Vaupes.*
6. *Adjuntar certificado de ARL de la empresa Consorcio Constructor ALFA en la información enviada para el inicio de obra en Vaupés, ya que solo se encuentra en la información enviadapara San José del Guaviare*
7. *Se reitera la documentación solicitada mediante oficio por parte de la interventoría, la cual es necesaria previo inicio de obra acorde al contrato No. CO1.PCCNTR.1552328*

Adicional se reitera la solicitud de que la documentación para ingreso de personal a las sedes se debe solicitar de su parte con la debida anticipación, de manera que la interventoría tenga tiempo suficientepara revisión y aprobación.
También se reitera que la información que se presente a la interventoría debe ser entregada con firma autógrafa de la directora de obra.
La documentación y condiciones que no se presentó para las 2 sedes del presente oficio son:

- *Presentar un cronograma de intervenciones por instalación de la Entidad (Programación de la obra detallada en Project, diagrama de Gantt o similar, la cual incluya la duración de las actividades, holguras, ruta crítica, entre otras), de acuerdo a las necesidades priorizadas por la Entidad. En todo caso, el cronograma debe contemplar el inicio de las intervenciones dentro del plazo aquí señalado;*
- *Dar inicio a la ejecución de las actividades e intervenciones aprobadas por la interventoría dentro de*los cinco días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.
- *Presentar el Programa de calidad específico para el proyecto, el cual debe contener los lineamientos de calidad e indicadores que deben tenerse en cuenta en cuanto a procesos constructivos, calidad de materiales a emplear, acabados y demás aspectos contemplados en el Manual de Mantenimiento de laEntidad.*
- *Presentar cuando así lo exija la normativa del Departamento o Municipio, la autorización y/o conceptosanitario favorable y/o permisos que exija la Secretaría de Salud competente, previa a la realización delas actividades relacionadas con la limpieza y desinfección de tanques.*
- *Certificado de afiliación de la ARL de la empresa oferente con el tipo de riesgo. (IV, V según la actividad), acorde con el reglamento de higiene.*
- *Certificado de aptitud (exámenes médicos) de ingreso de los trabajadores, no mayor a 1 año*
- *Certificados vigentes de trabajo en alturas avanzado o reentrenamiento para los trabajadores que* desarrollen actividades de 1,50 mts de altura, así mismo la certificación de equipos de altura (SI APLICA)"

Cabe resaltar que esta interventoría ha emitido diversas comunicaciones en desarrollo del contrato de obra (ver documentación adjunta) No. CO1.PCCNTR.1552328, en el sentido que se presente la documentación contractual necesaria previo inicio de obra en la sede SAN JOSÉ DEL GUAVIARE Y MITÚ VAUPÉS y que se dé inicio a la misma a la mayor brevedad, solicitando ponerse al día con las obligaciones contractuales, advirtiendo que acogiendo el manual de interventoría del SENA, en caso de que el Consorcio Constructor Alfa no acate lo solicitado ó lo haga parcialmente, se dará inicio inmediatamentea un proceso de incumplimiento en los términos del art. 86 de la ley 1474 de 2011.
Por todo lo anterior, se adjunta al presente oficio las comunicaciones enviadas al Consorcio ConstructorAlfa, mediante las cuales se solicita ponerse al día en las obligaciones contractuales.
Así mismo informamos en nuestra calidad de interventoría del contrato de obra No. CO1.PCCNTR.1552328, que el plazo contractual establecido hasta el 1 de diciembre de 2020, a causa delpresunto incumplimiento aquí reportado no se observa que se pueda cumplir. Es por esto que informamos por intermedio suyo al ordenador del gasto sobre el presunto incumplimiento en cuanto a las siguientes cláusulas del contrato No. CO1.PCCNTR.1552328:

CLÁUSULA 2- PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será hasta el primero (1) de diciembre de dos mil veinte (2020) o cuando se agote el valor total del mismo, lo que suceda primero, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás que se señale al efecto en el pliego de condiciones y en la minuta.

CLÁUSULA 4 – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Serán obligaciones del contratista, además de las señaladas en los estudios previos, oferta presentada por el contratista, pliego de condiciones electrónico del proceso LP-DG-0001-2020 y en general las que correspondan según la naturaleza del contrato celebrado, las siguientes:

3.2 Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio el contratista deberá:

•Realizar una revisión del diagnóstico previo en campo y ajuste del mismo, en compañía de la interventoría, con el fin de definir la priorización de intervenciones. Para ello, el contratista deberá presentar a la interventoría un consolidado final del estado actual de las instalaciones a intervenir (con sugerencias de intervención, evaluación, programación, detalles de ejecución en los casos que aplique).

•Presentar un cronograma de intervenciones por instalación de la Entidad (Programación de la obra detallada en Project, diagrama de Gantt o similar, la cual incluya la duración de las actividades, holguras, ruta crítica, entre otras), de acuerdo a las necesidades priorizadas por la Entidad. En todo caso,

el cronograma debe contemplar el inicio de las intervenciones dentro del plazo aquí señalado;

•Dar inicio a la ejecución de las actividades e intervenciones aprobadas por la interventoría dentro de los cinco días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.

•Presentar el Programa de calidad específico para el proyecto, el cual debe contener los lineamientos de calidad e indicadores que deben tenerse en cuenta en cuanto a procesos constructivos, calidad de materiales a emplear, acabados y demás aspectos contemplados en el Manual de Mantenimiento de la Entidad.

•Presentar cuando así lo exija la normativa del Departamento o Municipio, la autorización y/o concepto sanitario favorable y/o permisos que exija la Secretaría de Salud competente, previa a la realización de las actividades relacionadas con la limpieza y desinfección de tanques.

•Certificado de afiliación de la ARL de la empresa oferente con el tipo de riesgo. (IV, V según la actividad), acorde con el reglamento de higiene.

•Certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS. AFP y ARL.

•Certificado de aptitud (exámenes médicos) de ingreso de los trabajadores, no mayor a 1 año

•Certificados vigentes de trabajo en alturas avanzado o reentrenamiento para los trabajadores que desarrollen actividades de 1,50 mts de altura, así mismo la certificación de equipos de altura (SI APLICA

Dentro de los oficios remitidos por parte de la entidad a la interventoría, se realizó la verificación y encontramos lo siguiente:

Item	Oficio	Estado de cumplimiento	Observaciones
1	DCS-090-CO1.2328-San José	Cumplido	Envío programación de obra san José y solicitud documentos necesarios para inicio de obra
2	DCS-101-CO1.2328-Documentos Regional San José respuesta oficio	Cumplido	Mediante el cual se da respuesta a las observaciones presentadas por la interventoría mediante el oficio 049,el inspector siso Erick Moreno realizo la verificación y envío correo aprobando la validez de la información
2	DCS-134-CO1.2328-Protocolo bioseguridad san José	Cumplido	Mediante el cual se remite protocolo de bioseguridad con aprobación expedida por la alcaldía de la ciudad de San José del Guaviare
3	DCS-141-CO1.2328-Documentos Regional Vaupés	Cumplido	Mediante el cual se remiten por primera vez los documentos del personal de obra para la sede regional Vaupés
4	DCS-142-CO1.2328-Documentos Regional San José	Cumplido	Mediante el cual se remite documentos de personal y documentos de SG-SST de contratista Alfa para autorización de inicio de labores en la sede San José del Guaviare
5	DCS-144-CO1.2328-Documentos Regional Vaupés respuesta oficio	Incumplido	Mediante el cual se anexan documentos de programación de obra y certificados pendientes por presentar relacionados en el oficio 049, exceptuando elcertificado del curso de alturas del personal que va a laborar realizando estas labores, documento que nunca se presentó
6	DCS-167-CO1.2328-Respuesta comunicado 061- regional Mitú - Vaupés	Cumplido	Mediante el cual se remiten los documentos de personal y necesarios para inicio de labores en la sede Mitu-Vaupes de acuerdo a las observaciones presentadas mediante el oficio 061 enviado por parte de la interventoría, el inspector Siso Erick Moreno realizo revisión de la documentación SST
7	DCS-172-CO1.2328-Respuesta comunicado 063- regional San José de Guaviare	Cumplido	Mediante el cual se remite la documentación faltante solicitada mediante el oficio 063, inclusión de actividades dentro de la programación y remisión con firma de la misma, presentación de programa de calidad para el proyecto.
8	DCS-173-CO1.2328-Protocolo de bioseguridad regional San José	Cumplido	Remisión de autorización expedida por la alcaldía de san José del Guaviare para el protocolo de bioseguridad presentado por el contratista Alfa
9	DCS-178-CO1.2328-Respuesta oficio 078 - Reiteración de observaciones a documentación presentada sede San José del Guaviare	Cumplido	Mediante la cual se remite la información faltante descrita en el oficio 078 enviado por la interventoría inclusión de actividades, modificación de fechas de inicio reales y remisión de documentos con firma autógrafa de director de obra, se da salvedad en texto del correo donde se menciona que al día siguiente se remitirá el documento firmado por el director de obra

10	DCS-179-CO1.2328-Respuesta oficio 077 - Reiteración de solicitud de documentos Mitú Vaupés	Cumplido	Mediante la cual se remite la información faltante descrita en el oficio 077 enviado por la interventoría inclusión de actividades, modificación de fechas de inicio reales y remisión de documentos con firma autógrafa de director de obra, se da salvedad en texto del correo donde se menciona que al día siguiente se remitirá el documento firmado por el director de obra
11	DCS-191-CO1.2328-Remisión documentos Regional San José de Guaviare.	Cumplido	Mediante el cual se remite documentación de personal adicional para la sede san José del Guaviare, personal enviado desde Bogotá, se realiza observación mediante oficio 085 la cual es subsanada de manera inmediata.
12	DCS-194-CO1.2328-Remisión programación regionales	Cumplido	Se realiza envío de las programaciones de obra actualizadas y firmadas por parte del contratista cumpliendo el compromiso realizado mediante los oficios DCS-178 Y 179
13	DCS-239-CO1.2328-Ingreso personal Regional San José	Cumplido	Por medio del cual se remite documentos del inspector enviado desde Bogotá para revisión de avance de obra en regional San José del Guaviare

Con soporte en el anterior análisis podemos concluir que, a la fecha de hoy 16 de abril de 2021, se ha dado cumplimiento a lo solicitado por la interventoría, a excepción de los certificados de los cursos de alturas del personal que va a laborar realizando estas labores para la sede Mitú Vaupés.

Adicional a lo anterior, es procedente aclarar que, si bien la demás documentación presentada por parte del contratista de obra ya fue subsanada y entregada, no fue cumplida en cuanto a su oportunidad, dado que el atraso en las fechas de inicio de las obras y a su vez de entrega de las mismas ha sido en parte consecuencia de esa demora en la entrega de la información

También es necesario aclarar que el cumplimiento estricto a lo establecido contractualmente, no se ha dado en el siguiente aspecto:

Programación de obra:

•Si bien es cierto que la programación de obra ha sido presentada, ésta no cumple en cuanto a:

oNo presenta ruta crítica

oNo presenta holguras

Acorde a lo anterior las normas presuntamente violadas son:

Presunto incumplimiento en cuanto a las siguientes cláusulas del contrato No. CO1.PCCNTR.1552328:

CLÁUSULA 2- PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será hasta el primero (1) de diciembre de dos mil veinte (2020) o cuando se agote el valor total del mismo, lo que suceda primero, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás que se señale al efecto en el pliego de condiciones y en la minuta.

CLÁUSULA 4 – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Serán obligaciones del contratista, además de las señaladas en los estudios previos, oferta presentada por el contratista, pliego de condiciones electrónico del proceso LP-DG-0001-2020 y en general las que correspondan según la naturaleza del contrato celebrado, las siguientes:

3.2 Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio el contratista deberá:

•Realizar una revisión del diagnóstico previo en campo y ajuste del mismo, en compañía de la interventoría, con el fin de definir la priorización de intervenciones. Para ello, el contratista deberá presentar a la interventoría un consolidado final del estado actual de las instalaciones a intervenir (con sugerencias de intervención, evaluación, programación, detalles de ejecución en los casos que aplique).

•Presentar un cronograma de intervenciones por instalación de la Entidad (Programación de la obra detallada en Project, diagrama de Gantt o similar, la cual incluya la duración de las actividades, holguras, ruta crítica, entre otras), de acuerdo a las necesidades priorizadas por la Entidad. En todo caso, el cronograma debe contemplar el inicio de las intervenciones dentro del plazo aquí señalado;

•Dar inicio a la ejecución de las actividades e intervenciones aprobadas por la interventoría dentro de los cinco días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.

•Presentar el Programa de calidad específico para el proyecto, el cual debe contener los lineamientos de calidad e indicadores que deben tenerse en cuenta en cuanto a procesos constructivos, calidad de materiales a emplear, acabados y demás aspectos contemplados en el Manual de Mantenimiento de la Entidad.

•Presentar cuando así lo exija la normativa del Departamento o Municipio, la autorización y/o concepto sanitario favorable y/o permisos que exija la Secretaría de Salud competente, previa a la realización de las actividades relacionadas con la limpieza y desinfección de tanques.

•Certificado de afiliación de la ARL de la empresa oferente con el tipo de riesgo. (IV, V según la actividad), acorde con el reglamento de higiene.

•Certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS. AFP y ARL.

•Certificado de aptitud (exámenes médicos) de ingreso de los trabajadores, no mayor a 1 año • Certificados vigentes de trabajo en alturas avanzado o reentrenamiento para los trabajadores que desarrollen actividades de 1,50 mts de altura, así mismo la certificación de equipos de altura (SI APLICA).

El día 15 de abril 2021 se solicita por parte de la interventoría mediante oficio 272 Sena, la suspensión de los contratos de interventoría No. CO1.PCCNTR.1635462 y contrato de obra No. CO1.PCCNTR. 1552328, la cual es recibida y avalada por la supervisión de obra.

Cordialmente,



Arq. YAMIL FABIÁN CASTRILLÓN

CONSORCIO NACIONAL SENA 2020

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

REPRESENTANTE LEGAL

9.1 REGISTRO FOTOGRAFICO.

En el presente anexo se muestra fotografías del seguimiento de obra del 22 de marzo al 15 de marzo 2021.

Diseño y Metrología.



Ambientes de CGI-Metrologia.



Cambio de manto en cubietas.CGI-Metrologia.



Cambio de manto en cubietas.CGI-Metrologia.



Area antes del cambio de manto en cubietas.CGI-Metrologia.



Cambio de tejas # 6 e instalacion de caballetes articulados. CGI-Metrologia.



Estado del manto antes del cambio . CGI-Metrologia.

Electricidad Electrónica y telecomunicaciones.



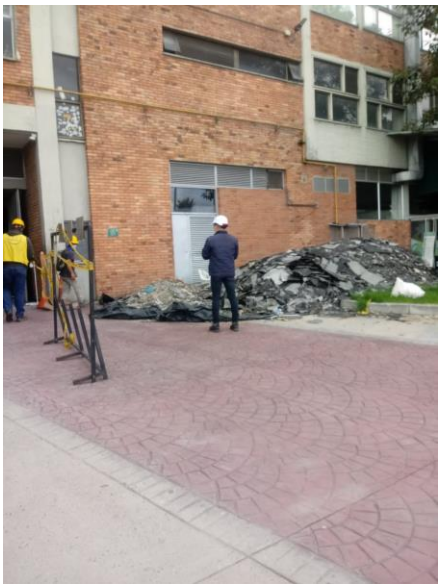
Area sin intervenir de manto.



Area sin intervenir de manto.



Suministro e instalacion manto asfaltico.





Trasiego y disposicion de una capa de manto retirado.

Formación Talento en Salud.





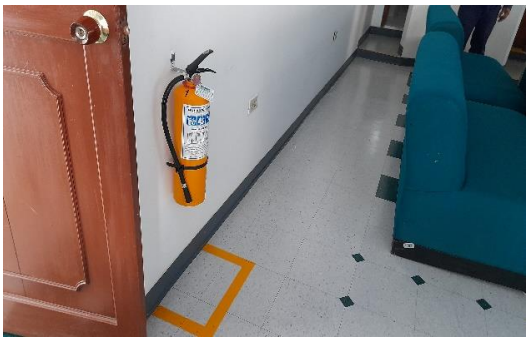
Suministro e instalacion teja tipo shingle .



Suministro e instalacion manto asfaltico.



Vinilo tipo uno.





Suministro e instalacion de guardaescobas en vinilo y/o pvc

Gestión de Mercado y logística calle 52.



Limpieza de fachadas (antepechos, terrazas)



Limpieza de fachadas (antepechos, terrazas)

Gestión Industrial – Carrera 32.





Suministro e instalacion de caballete y instalacion manto asfaltico en viga canal.



Suministro e instalacion de teja traslucida.

Gestión Industrial – Torre Occidental.



Limpieza y mantenimiento cubietas y vigas canales.



Cambio de cubierta en area cafeteria.

Mano facturas en cueros y textiles.



Fachada que se debe hidrofugar.



Instalacion de manto asfaltico.

.

Gestión de Servicios Financieros.



Barranda de rampa pendiente de instalacion.



Suministro e instalacion d piso en adoquin.

Centro de Tecnologías del transporte





Pintura de fachadas



Pintura de fachadas



Pintura de fachadas



Instalacion de manto asfaltico.





Instalacion de adoquin.

Centro de tecnologías para la Construcción y la Madera.



Pintura epoxica en canchas.



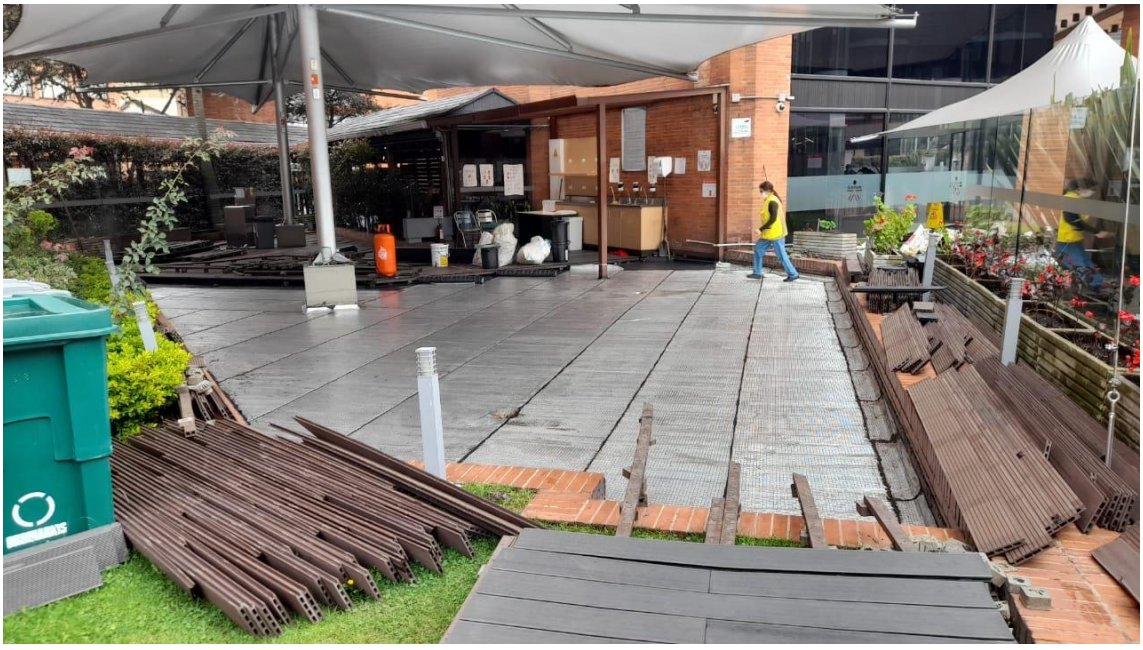


Demarcacion de canchas.

Dirección General



Suministro e instalacion de manto asfaltico.



Suministro e instalacion de manto asfaltico.

9.2 PROGRAMACIONES DE OBRA. Se presentó por parte del consorcio constructor Alfa; en día 28 de marzo 2021.

Programación Mercados calle 52 y Despacho Regional.

	BOGOTÁ								
	DC - Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.1	IMPERMEABILIZACION SOBRE MURO (CON RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE PARA MAMPOSTERIA)								
1.2	HIDROFUGO FACHADAS								
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2								
1.5	CORRECCION FILTRACION BAJO PLACA CON CEMENTO HIDRAULICO								
1.11	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA con MORTERO PLASTICO PREPARADO								
2	**SISTEMAS ELECTRICOS**								
2.16	PLANTA ELÉCTRICA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 12 MESES O 150 HORAS DE OPERACIÓN.								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD								
5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE								
7	**SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN**								
7.1	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, MINISPLIT. MENSUALMENTE. VER: Anexo al Pliego electronico para ampliar descripción								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.72	PINTURA ACRILICA PARA FACHADAS (ANTIHONGOS DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA)								
8.80	LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS TERRAZA) MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD VERDES								
8.81	LIMPIEZA VIDRIOS								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL A. LLUVIAS METÁLICA CAL 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE)								
	SEDE ANEXA FONTIBON								
5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE								
7.1	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, MINISPLIT. MENSUALMENTE. VER: Anexo al Pliego electronico para ampliar descripción								
8.6	DESMONTE DE CIELORASO DURACUSTIC - ICOPOR - FIBRO CEMENTO - FIBERGLASS - FIBRA MINERAL-LAMINA DE MADERA -DRY WALL (otros tipos existentes, incluye lamina y estructura, Incluye retiro de escombros)								
8.53	CIELO RASO PLANO DRYWALL								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLI, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
NP-10.25	DESMONTE DE PLACA EXISTENTE.								
NP-10.26	RE-INSTALACIÓN DE PLACA.								
NP-10.36	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. EL DESMONTE INCLUYE UNA CAPA DE MANTO								
NP-10.37	TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE UNA CAPA DE MANTO RETIRADO (INCLUYE DISPOSICION FINAL ENCAPSULADO EN BOTADERO AUTORIZADO)								
NP-10.47	DESMONTE DE CANAL								
0	**SEDE ANEXA FONTIBON**								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLI, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
	DC- Despacho de La Regional DC-, SMA y Alamos								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.1	IMPERMEABILIZACION SOBRE MURO (CON RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE PARA MAMPOSTERIA)								
1.2	HIDROFUGO FACHADAS								
1.3	SELLO DE FISURAS EN FACHADA								
1.7	RESANE FISURAS EN CONCRETO menores a 5 mm (SOBRE LAS PLACAS EN CUBIERTA (CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO)								
1.10	TEJA DE BARRO (Reparación-teja sobre esterilla-)								
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**								
4.4	MANTENIMIENTO DE BOMBAS EYECTORAS								
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas .								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.1.1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE								
5.1.2	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD TANQUE SUPERFICIAL								
5.3.3	LAVADO Y DESINFECCION DEL TANQUE PLASTICO								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.5	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBAS EN BALDOSIN CERAMICO - GRES - GRANITO- MEDIA CAÑA GRANITO- (Incluye retiro de escombros)								
8.6	DESMONTE DE CIELORASO DURACUSTIC - ICOPOR - FIBRO CEMENTO - FIBERGLASS - FIBRA MINERAL-LAMINA DE MADERA -DRY WALL (otros tipos existentes, incluye lamina y estructura, Incluye retiro de escombros)								
8.18	RETIRO DE PINTURA EPOXICA								
8.28	RESANES GENERALES PAÑETES SOBRE MUROS Y BAJO PLACA.-								
8.43	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m								
8.53	CIELO RASO PLANO DRYWALL								
8.63	VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS								
8.64	ESTUCO ACRILICO sobre muros/M2								
8.65	PINTURA EPOXICA PARA MURO.								
8.75	PINTURA CIELORASO EN DRYWALL-ALVEOLAR ACRILICO								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.17	DESTAPE DE SIFONES EN CUBIERTAS DE 4"								
9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL A. LLUVIAS METÁLICA CAL 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE)								
9.34	MANTENIMIENTO DE ORINALES								
9.42	MANTENIMIENTO REDES HIDROSANITARIAS COMPLEJAS -BIMENSUAL								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.19	RETIRO DE ANCLAJES EN CUBIERTA.								
NP-10.20	SUMINISTRO DE REJILLA DE SIFON								
NP-10.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA SIKAPLAN SIKA.								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLI, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
NP-10.34	DESMONTE DE MEMBRANA SIKAPLAN								

Programación Cenigraf – Metalmecánico- Maderas.

CRONOGRAMA LOTE 5									
ITEM	ACTIVIDAD	JUNIO				JULIO			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
NP-10.36	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. EL DESMONTE INCLUYE UNA CAPA DE MANTO								
NP-10.37	TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE UNA CAPA DE MANTO RETIRADO (INCLUYE DISPOSICION FINAL ENCAPSULADO EN BOTADERO AUTORIZADO)								
NP-10.57	REPARACION DE LA SUPERFICIE HACIENDO UN REGATEO Y APLICACIÓN DE SELLADOR ELASTICO DE POLIURETANO PARA JUNTAS ESTRUCTURALES O ARQUITECTÓNICASA LO LARGO DE LAS MISMAS DONDE SE PRESENTEN FISURAS								
NP-10.58	SUMINISITRO Y APLICACION DE MEMBRANA LIQUIDA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE, DE ALTO DESEMPEÑO Y DURABILIDADDE 3MM, INCLUYE IMPRIMACION DE LA SUPERFICIE CON IMPRIMANTE EPÓXICO DE BAJA VISCOSIDAD O IMPRIMANTE EPÓXICO LIBRE DE SOLVENTES., RIEGO DE ARENA DE CUARZO								
NP-10.60	PENDIENTADO Y ALISTADO DE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA								
NP-10.71	RECONSTRUCCIÓN PLACA EXTERIOR OFICINA DIRECCIÓN, INCLUYE MONTE Y DESMONTE DE MARCO DE VENTANA, VIDRIOS Y PINTURA (L:1,40 *0,70M).								
	DC - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica								
2	**SISTEMAS ELECTRICOS**								
2.14	CORTE DE ENERGÍA,MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE CELDAS DE MEDIA TENSION								
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**								
4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN								
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas .								
7	**SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN**								
7.1	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, MINISPLIT. MENSUALMENTE. VER: Anexo al Pliego electronico para ampliar descripción								
7.3	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO EXTRACTORES, SEMESTRALMENTE.								
7.4	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO EXTRACTORES, ANUALMENTE. 4 EQUIPOS								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.17	RETIRO DE SOBRANTES CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO								
8.40	SUMINISTRO E INSTALACION BANDA ANTIDESLIZANTE REFLECTIVA Y/NO REFLECTIVAS PARA GRADAS								
8.68	PINTURA MALLA ESLABONADA								
8.70	PINTURA EPOXICA PARA PISO EN CONCRETO ENDURECIDO								
8.71	DEMARCACION DE AREAS CON PINTURA EPOXICA PARA PISOS								
8.78	CAMBIO PELICULA POLARIZADO VIDRIO LISO								
8.81	LIMPIEZA VIDRIOS								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.44	REPINTADO DE PISO CON PINTURA EPOXICA (ALTO DESEMPEÑO)								
NP-10.68	SELLADO DE VENTANAS EN ALUMINIO CON SILICONA EN FACHADA								
	DC - Centro Metalmecánico								
NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.								
	DC - Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.3	SELLO DE FISURAS EN FACHADA								
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2								
1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION,GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO								
1.7	RESANE FISURAS EN CONCRETO menores a 5 mm (SOBRE LAS PLACAS EN CUBIERTA (CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO)								
1.11	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA con MORTERO PLASTICO PREPARADO								
2	**SISTEMAS ELECTRICOS**								
2.16	PLANTA ELÉCTRICA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 12 MESES O 150 HORAS DE OPERACIÓN.								
3	**SERVICIO DE JARDINERIA**								
3.1	PRADIZACION CON SEMILLA								
3.2	PRADIZACION jardines (Incluye 0.05 m de TIERRA NEGRA)								
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**								
4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN								
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas .								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.1.1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE								
5.1.3	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE PLASTICO								
5.3.4	IMPERMEABILIZACION DE TANQUE ELEVADO EN CONCRETO CON SIKA MONOTOP - 107								
5.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE BOLA D=2"								
6	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**								
6.1	PRUEBA HIDROSTÁTICA A PRESIÓN TUBERÍAS RED C/INCENDIO								
6.2	PINTURA DE TUBERÍA DE DESCARGA D=2 1/2"(ANTICORROSIVO Y ESMALTE)								
6.3	PRUEBA DE FLUJO EN GABINETES CONTRA INCENDIO								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.27	PAÑETE IMPERMEABILIZADO S/MUROS 1:3								
8.28	RESANES GENERALES PAÑETES SOBRE MUROS Y BAJO PLACA.-								
8.70	PINTURA EPOXICA PARA PISO EN CONCRETO ENDURECIDO								
8.71	DEMARCACION DE AREAS CON PINTURA EPOXICA PARA PISOS								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.1	LIMPIEZA CAJA MEDIDOR 1,80X0,80 M TOTALIZADOR D=2"								
9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS								
9.9	INSTALACION DE TUBERÍA BAJANTE ALL PVCS DE D=3", CON ROTURA DE PISO (INCLUYE RESANE Y ACABADO DE PISO EN GRANITO PULIDO)								
9.13	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCIÓN								
9.17	DESTAPE DE SIFONES EN CUBIERTAS DE 4"								
9.31	MANTENIMIENTO SANITARIOS OBSTRUIDOS								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.								
NP-10.20	SUMINISTRO DE REJILLA DE SIFON								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
NP-10.111	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA 25 CM ANCHO PARA CUNETA PERIMETRAL								
	DC - Centro de Tecnologías del Transporte								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.1	IMPERMEABILIZACION SOBRE MURO (CON RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE PARA MAMPOSTERIA)								
1.2	HIDROFUGO FACHADAS								
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2								
1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION,GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO								
1.7	RESANE FISURAS EN CONCRETO menores a 5 mm (SOBRE LAS PLACAS EN CUBIERTA (CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO)								
1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO shingleTeja 3,0 m2								
1.9	INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA								
2	**SISTEMAS ELECTRICOS**								
2.2	TRASLADO O CAMBIO DE TABLERO EXISTENTE POR TABLERO TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. INCLUYE BREAKER INDUSTRIAL DE 3X60 HASTA 3X100 AMP.								
2.16	PLANTA ELÉCTRICA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 12 MESES O 150 HORAS DE OPERACIÓN.								
3	**SERVICIO DE JARDINERIA**								
3.1	PRADIZACION CON SEMILLA								
3.2	PRADIZACION jardines (Incluye 0.05 m de TIERRA NEGRA)								
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**								
4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN								

Programación Transportes- Textiles y Cueros- Gestión Industrial.

CRONOGRAMA LOTE 5									
ITEM	ACTIVIDAD	JUNIO				JULIO			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA D=2", INCLUYE UNIVERSAL Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.								
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas.								
4.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA D=1", INCLUYE UNIVERSAL Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.1.1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE								
5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD								
5.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE BOLA D=2"								
6	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**								
6.1	PRUEBA HIDROSTÁTICA A PRESIÓN TUBERÍAS RED C/INCENDIO								
6.2	PINTURA DE TUBERÍA DE DESCARGA D=2 1/2"(ANTICORROSIVO Y ESMALTE)								
6.3	PRUEBA DE FLUJO EN GABINETES CONTRA INCENDIO								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS duro piso -Granito- baldosín- gres liso-tablón- concreto pulido (Incluye retiro de escombros)								
8.9	DEMOLICION/RETIRO DE PISO EN CAUCHO-ALFOMBRAS(incluye retiro de escombros)								
8.11	DEMOLICION DE PISO EN CONCRETO ENDURECIDO INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS								
8.15	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)								
8.16	DESMONTE DE FACHADA Y PAREDES EN SUPERBOARD - DRY WALL - LAMINA MADERA PREFABRICADA (Incluye retiro de escombros)								
8.17	RETIRO DE SOBRANTES CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO								
8.20	MURO EN LADRILLO MULTIPERFORADO e = 25CM								
8.22	MUROS EN BLOQUE HUECO								
8.24	SUMINISTRO PARA FACHADAS/MUROS EN DRY WALL - SUPERBOARD								
8.25	PAÑETE REFORZADO CON MALLA								
8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X.20 HASTA .45 X.45								
8.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN CONCRETO PULIDO Y MINERALIZADO								
8.38	PISO EN VINILO EN ROLLO USO COMERCIAL								
8.39	SUMINISTRO E INSTALACION PISO DE CAUCHO CONTRAIMPACTO MODULAR E=2 cm COLOR NEGRO								
8.40	SUMINISTRO E INSTALACION BANDA ANTIDESLIZANTE REFLECTIVA Y/NO REFLECTIVAS PARA GRADAS								
8.41	PLACA DE CONTRAPISO E=15 CM B=60 CM CONCRETO 2500 PSI REFORZADO; 1,5 KG MALLA ELECTROSOLDADA								
8.43	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m								
8.64	ESTUCO ACRILICO sobre muros/M2								
8.65	PINTURA EPOXICA PARA MURO.								
8.67	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO METALICO EXTERIOR (Lijada, puntos soldadura , anticorrosivo donde se requiera esmalte 2 manos)								
8.68	PINTURA MALLA ESLABONADA								
8.70	PINTURA EPOXICA PARA PISO EN CONCRETO ENDURECIDO								
8.71	DEMARCACION DE AREAS CON PINTURA EPOXICA PARA PISOS								
8.72	PINTURA ACRILICA PARA FACHADAS (ANTIHONGOS DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA)								
8.73	PINTURA EPOXICA BAJO PLACA								
8.80	LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS TERRAZA) MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD VERDES								
8.81	LIMPIEZA VIDRIOS								
8.83	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES)								
8.85	NICHO PARA MEDIDOR Y REGULADOR INDUSTRIAL DE GAS 60X60 CM								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.1	LIMPIEZA CAJA MEDIDOR 1,80X0,80 M TOTALIZADOR D=2"								
9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS								
9.13	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCIÓN								
9.31	MANTENIMIENTO SANITARIOS OBSTRUIDOS								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN EXISTENTE.								
NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.								
NP-10.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE 2".								
NP-10.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TRASLUCIDA #6.								
NP-10.18	EXCAVACIÓN MANUAL (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS).								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
NP-10.36	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. EL DESMONTE INCLUYE UNA CAPA DE MANTO								
NP-10.37	TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE UNA CAPA DE MANTO RETIRADO (INCLUYE DISPOSICION FINAL ENCAPSULADO EN BOTADERO AUTORIZADO)								
NP-10.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA UPVC 2MM								
NP-10.40	SUMINISTRO DE PUERTA EN LAMINA METALICA 2,5 X 1 M, INCLUYE CORTE DE BARANDA EXISTENTE,ANTICORROSIVO, PINTURA E INSTALACIÓN.								
NP-10.41	DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERÍA								
NP-10.60	PENDIENTADO Y ALISTADO DE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA								
NP-10.70	CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DE ACCESO								
NP-10.81	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO A-80 incluye atraque								
NP-10.83	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE TOMAS ELÉCTRICAS Y DATOS								
NP-10.84	DESMONTE DIVISIONES AULA								
NP-10.93	INSTALACIÓN LOGO SENA EN PISO VINILO INGRESO AMBIENTES 1,36MX1,25M								
NP-10.112	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL DE 3,5M X 0,8M INCLUYE DESMONTE DE LA EXISTENTE								
NP-10.116	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VIDRIO LAMINADO								
	DC - Centro de Manufactura en Textil y Cuero								
8.61	INSTALACION CIELO RASO EN SUPERBOARD								
8.62	VINILO TIPO 1 (superlavable) MUROS INTERIORES, CIELO RASO 3 MANOS								
8.80	LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS TERRAZA) MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD VERDES								
	DC - Centro de Gestión Industrial T Occ								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO								
2	**SISTEMAS ELECTRICOS**								
2.6	TRASLADO O CAMBIO DE TABLERO EXISTENTE POR TABLERO TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. INCLUYE BREAKER INDUSTRIAL DE 3X60 HASTA 3X100 AMP.								
2.14	CORTE DE ENERGÍA,MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE CELDAS DE MEDIA TENSION								
2.15	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, REQUINTADA DE CONEXIONADO DE CONDUCTORES (BAJA TENSION)								
2.21	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA UNA VEZ AL AÑO. SE DEBE OBTENER UNA LECTURA DE 3 OHMIOS O MENOR.								
2.22	MEJORAMIENTO DE PUESTA A TIERRA POR MEDIO DE GELES QUIMICOS. BULTO DE 25 KILOS.								
3	**SERVICIO DE JARDINERIA**								
3.4	PODA DE ÁRBOLES DE 1.00 m. A 5.00 m. (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)								
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**								
4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN								
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas.								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD								
5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE								
5.3.3	LAVADO Y DESINFECCION DEL TANQUE PLASTICO								
6	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**								
6.1	PRUEBA HIDROSTÁTICA A PRESIÓN TUBERÍAS RED C/INCENDIO								
6.3	PRUEBA DE FLUJO EN GABINETES CONTRA INCENDIO								

Programación Gestión Industrial Cra 32- Administración - Kennedy -Onassis.

CRONOGRAMA LOTE 5									
ITEM	ACTIVIDAD	JUNIO				JULIO			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.17	RETIRO DE SOBRANTES CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO								
8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X.20 HASTA .45 X.45								
8.49	ENCHAPE PARED 25 x 25 DE PRIMERA CALIDAD								
8.68	PINTURA MALLA ESLABONADA								
8.71	DEMARCACION DE AREAS CON PINTURA EPOXICA PARA PISOS								
8.83	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES)								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS								
9.11	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA POZO SEPTICO (V= 56 M3)								
9.12	LIMPIEZA DE SUMIDEROS								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
NP-10.36	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. EL DESMONTE INCLUYE UNA CAPA DE MANTO								
NP-10.37	TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE UNA CAPA DE MANTO RETIRADO (INCLUYE DISPOSICION FINAL ENCAPSULADO EN BOTADERO AUTORIZADO)								
NP-10.112	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL DE 3,5M X 0,8M INCLUYE DESMONTE DE LA EXISTENTE								
NP-10.123	Mantenimiento y reparación Descarga tanques hidroflow								
NP-10.136	Suministro e instalacion Totalizador								
NP-10.137	CAMBIO DE MEMBRANA PARA TANQUE HIDROFLO								
	DC - Centro de Gestión Industrial Cra 32								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.5	CORRECCION FILTRACION BAJO PLACA CON CEMENTO HIDRAULICO								
1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO								
2	**SISTEMAS ELECTRICOS**								
2.21	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA UNA VEZ AL AÑO. SE DEBE OBTENER UNA LECTURA DE 3 OHMIOS O MENOR.								
2.22	MEJORAMIENTO DE PUESTA A TIERRA POR MEDIO DE GELES QUIMICOS. BULTO DE 25 KILOS.								
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**								
4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN								
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas .								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD								
5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE								
5.3.3	LAVADO Y DESINFECCION DEL TANQUE PLASTICO								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS duro piso -Granito- baldosín- gres liso-tablón- concreto pulido (Incluye retiro de escombros)								
8.17	RETIRO DE SOBRANTES CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO								
8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X.20 HASTA .45 X.45								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.1	LIMPIEZA CAJA MEDIDOR 1,80X0,80 M TOTALIZADOR D=2"								
9.7	REVISIÓN, PRUEBA Y SONDEO DE SIFONES Y BAJANTES ALL								
9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS								
9.15	REPARACION DE CANAL DE A.LLUVIAS METALICO								
9.35	REUBICACIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS CON ROTURA Y RESANE DE ENCHAPE								
NP	**NO PREVISTOS**								

NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.								
NP-10.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TRASLUCIDA #6.								
NP-10.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA SIKAPLAN SIKA.								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
NP-10.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #6								
NP-10.36	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. EL DESMONTE INCLUYE UNA CAPA DE MANTO								
NP-10.37	TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE UNA CAPA DE MANTO RETIRADO (INCLUYE DISPOSICION FINAL ENCAPSULADO EN BOTADERO AUTORIZADO)								
NP-10.46	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE TEJA ARTICULADO								
NP-10.62	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA DE MEDIDOR RED HIDRAULICA, DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE								
NP-10.100	IMPERMEABILIZACIÓN CÁRCAMOS BALCONES AMBIENTES DE FORMACIÓN								
	DC - Centro de Gestión Administrativa								
8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X.20 HASTA .45 X.45								
8.38	PISO EN VINILO EN ROLLO USO COMERCIAL								
NP-10.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMPARAS TIPO LED 60X60 DE 48W, CON DRIVER. REFERENCIA PANEL LED LUZ BLANCA 4000 LUMENS.								
NP-10.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMPARAS TIPO LED 30X120 DE 52W, CON DRIVER.								
NP-10.30	SUMINISTRO DE MANGUERA PARA GABINETE CONTRA INCENDIO, DIMENSIONES 1 1/2 PULGADA DE DIÁMETRO X 100 PIES DE LARGO. PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI, CHAQUETA BLANCA. INCLUYE BOQUILLA CONTRA INCENDIOS, PARA MANGUERA, DE 1/2 PULGADA DE DIÁMETRO, PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI, POLICARBONATO.								
NP-10.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDÁLICA PARA SANITARIO.								
NP-10.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDÁLICA PARA LAVAMANOS.								
NP-10.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDÁLICA PARA ORINAL.								
NP-10.93	INSTALACIÓN LOGO SENA EN PISO VINILO INGRESO AMBIENTES 1.36MX1.25M								
	DC - CENTRO DE FORMACION FISICA Y CULTURA Kennedy								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.1	IMPERMEABILIZACION SOBRE MURO (CON RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE PARA MAMPOSTERIA)								
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**								
4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN								
4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA D=2", INCLUYE UNIVERSAL Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.								
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas .								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD								
5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.56	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO EN FIBRA MINERAL - ACRILICO								
8.80	LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS TERRAZA) MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD VERDES								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TRASLUCIDA #6.								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
	DC - CENTRO DE FORMACION FISICA Y CULTURA Onassis								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.2	HIDROFUGO FACHADAS								
1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO								
1.9	INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA								
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**								

Programación Diseño y Metrología - Dirección General.

CRONOGRAMA LOTE 5									
ITEM	ACTIVIDAD	JUNIO				JULIO			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN								
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas .								
4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA D=1", INCLUYE UNIVERSAL Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.1.3	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE PLASTICO								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.15	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)								
8.53	CIELO RASO PLANO DRYWALL								
8.72	PINTURA ACRILICA PARA FACHADAS (ANTIHONGOS DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA)								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TRASLUCIDA #6.								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
NP-10.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #6								
NP-10.101	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE PLÁSTICO								
	DC - Centro de diseño y metrología								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO								
1.9	INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA								
2	**SISTEMAS ELECTRICOS**								
2.16	PLANTA ELÉCTRICA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 12 MESES O 150 HORAS DE OPERACIÓN.								
2.17	TRANSFERENCIA AUTOMATICA MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, REQUINTADA DE CONEXIONADO DE CONDUCTORES.								
2.21	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA UNA VEZ AL AÑO. SE DEBE OBTENER UNA LECTURA DE 3 OHMIOS O MENOR.								
2.22	MEJORAMIENTO DE PUESTA A TIERRA POR MEDIO DE GELES QUIMICOS. BULTO DE 25 KILOS.								
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**								
4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN								
4.3	MANTENIMIENTO POZOS EYECTORES								
4.4	MANTENIMIENTO DE BOMBAS EYECTORAS								
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas .								
6	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**								
6.1	PRUEBA HIDROSTÁTICA A PRESIÓN TUBERÍAS RED C/INCENDIO								
6.3	PRUEBA DE FLUJO EN GABINETES CONTRA INCENDIO								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS duro piso -Granito- baldosín- gres liso-tablón- concreto pulido (Incluye retiro de escombros)								
8.15	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)								
8.17	RETIRO DE SOBRANTES CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO								
8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X.20 HASTA .45 X.45								
8.46	PIRLAN DE ALUMINIO								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.								
NP-10.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #6								
NP-10.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDÁLICA PARA LAVAMANOS.								
NP-10.36	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. EL DESMONTE INCLUYE UNA CAPA DE MANTO								
NP-10.37	TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE UNA CAPA DE MANTO RETIRADO (INCLUYE DISPOSICION FINAL ENCAPSULADO EN BOTADERO AUTORIZADO)								
NP-10.42	DESMONTE Y SUMINISTRO DE CANALES EN U CALIBRE 14.								
NP-10.43	AJUSTE DE INCLINACIÓN EN CUBIERTA DOMOS ACRILICOS								
NP-10.46	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE TEJA ARTICULADO								
NP-10.50	INSTALACIÓN DE TEJA DE FIBROCEMENTO DE CUBIERTA (REUTILIZANDO LA EXISTENTE)								
NP-10.59	REPARACIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS CON ROTURA Y RESANE DE ENCHAPE, EL RESANE ES DE 50X50								
NP-10.60	PENDIENTADO Y ALISTADO DE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA								
NP-10.65	SUMINISTRO E INSTALACION DE DOMO EN ACRILICO INCLUYE DESMONTE Y RETIRO DE LOS EXISTENTES								
NP-10.66	PIRLAN DE BRONCE								
NP-10.67	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLICARBONATO DE ALTA RESISTENCIA INCLUYE DESMONTE DE LA CUBIERTA EXISTENTE Y RETIRO								
NP-10.117	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SUBESTACION PRINCIPAL. INLUYE DOS VARILLAS								
	DC- DIRECCION GENERAL								
3.2	PRADIZACION jardines (Incluye 0.05 m de TIERRA NEGRA)								
8.9	DEMOLICION/RETIRO DE PISO EN CAUCHO-ALFOMBRAS(incluye retiro de escombros)								
8.38	PISO EN VINILO EN ROLLO USO COMERCIAL								
8.67	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO METALICO EXTERIOR (Lijada, puntos soldadura , anticorrosivo donde se requiera, esmalte 2 manos)								
9.9	INSTALACION DE TUBERÍA BAJANTE ALL PVCS DE D=3", CON ROTURA DE PISO (INCLUYE RESANE Y ACABADO DE PISO EN GRANITO PULIDO)								
9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL A. LLUVIAS METÁLICA CAL 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE)								
NP-10.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CLARABOYA ESCOTILLA EN LAMINA ALFAJOR, LLEVARA UN MARCO EN ÁNGULO Y LAMINA CALIBRE 18 TIPO PERSIANA PARA VENTILACIÓN LA CUAL TIENE MEDIDAS DE 0.84 CM POR 0.84 CM. INCLUYE DESMONTE CLARABOYA EXISTENTE					1			
	DC- Centro Nacional de Hoteleria, Turismo y Alimentos Hoteleria								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2								
1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO								
2	**SISTEMAS ELECTRICOS**								
2.16	PLANTA ELÉCTRICA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 12 MESES O 150 HORAS DE OPERACIÓN.								
2.17	TRANSFERENCIA AUTOMATICA MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, REQUINTADA DE CONEXIONADO DE CONDUCTORES.								
2.21	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA UNA VEZ AL AÑO. SE DEBE OBTENER UNA LECTURA DE 3 OHMIOS O MENOR.								
2.22	MEJORAMIENTO DE PUESTA A TIERRA POR MEDIO DE GELES QUIMICOS. BULTO DE 25 KILOS.								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.1.2	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD TANQUE SUPERFICIAL								
5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE								
5.3.1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE ELEVADO (NO INCLUYE REPARACION DE ENCHAPE E IMPERMEABILIZACION)								
7	**SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN**								
7.1	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, MINISPLIT. MENSUALMENTE. VER: Anexo al Pliego electronico para ampliar descripción								
7.2	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, SISTEMA CENTRAL CADA 3 MESES. VER: Anexo al Pliego electronico para ampliar descripción								
7.3	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO EXTRACTORES. SEMESTRALMENTE.								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS duro piso -Granito- baldosín- gres liso-tablón- concreto pulido (Incluye retiro de escombros)								



Programación Hotelería y Turismo-Servicios Financieros.

CRONOGRAMA LOTE 5									
ITEM	ACTIVIDAD	JUNIO				JULIO			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
8.9	DEMOLICION/RETIRO DE PISO EN CAUCHO-ALFOMBRAS(incluye retiro de escombros)								
8.11	DEMOLICION DE PISO EN CONCRETO ENDURECIDO INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS								
8.15	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)								
8.35	ENCHAPE CERAMICA 50X50								
8.38	PISO EN VINILO EN ROLLO USO COMERCIAL								
8.40	SUMINISTRO E INSTALACION BANDA ANTIDESLIZANTE REFLECTIVA Y/NO REFLECTIVAS PARA GRADAS								
8.42	SUMINISTRO E INSTALACION DE GUARDAESCOBAS EN DUROPISO- GRAVILLA LAVADA-BALDOSIN DE GRANITO H = 0.08 M- CERAMICA- GRES- MORTERO H = 0.10 m								
8.58	DESMONTE SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN Bahareque (Incluye retiro de escombros)								
8.61	INSTALACION CIELO RASO EN SUPERBOARD								
8.78	CAMBIO PELICULA POLARIZADO VIDRIO LISO								
8.83	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES)								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS								
9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL A. LLUVIAS METÁLICA CAL 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE)								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.								
NP-10.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TRASLUCIDA #6.								
NP-10.21	NIVELADO DE PISO EN MORTERO E=5-10cm								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
NP-10.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #6								
NP-10.36	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE, EL DESMONTE INCLUYE UNA CAPA DE MANTO								
NP-10.37	TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE UNA CAPA DE MANTO RETIRADO (INCLUYE DISPOSICION FINAL ENCAPSULADO EN BOTADERO AUTORIZADO)								
NP-10.42	DESMONTE Y SUMINISTRO DE CANALES EN U CALIBRE 14.								
NP-10.45	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO LISO BAJA PERMEABILIDAD PARA DE PENDIENTADO DEL PISO E= 0-0.80								
NP-10.46	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE TEJA ARTICULADO								
NP-10.47	DESMONTE DE CANAL								
NP-10.50	INSTALACIÓN DE TEJA DE FIBROCEMENTO DE CUBIERTA (REUTILIZANDO LA EXISTENTE)								
NP-10.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CLARABOYA ESCOTILLA EN LAMINA ALFAJOR, LLEVARA UN MARCO EN ÁNGULO Y LAMINA CALIBRE 18 TIPO PERSIANA PARA VENTILACIÓN LA CUAL TIENE MEDIDAS DE 0.84 CM POR 0.84 CM, INCLUYE DESMONTE CLARABOYA EXISTENTE								
NP-10.55	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA TANQUE ANTIOXIDANTE								
NP-10.57	REPARACION DE LA SUPERFICIE HACIENDO UN REGATEO Y APLICACIÓN DE SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO PARA JUNTAS ESTRUCTURALES O ARQUITECTÓNICASA LO LARGO DE LAS MISMAS DONDE SE PRESENTEN FISURAS								
NP-10.58	SUMINISITRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA LÍQUIDA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE, DE ALTO DESEMPEÑO Y DURABILIDADDE 3MM, INCLUYE IMPRIMACION DE LA SUPERFICIE CON IMPRIMANTE EPÓXICO DE BAJA VISCOSIDAD O IMPRIMANTE EPÓXICO LIBRE DE SOLVENTES., RIEGO DE ARENA DE CUARZO								
NP-10.63	SUMINISTRO DE TEJA TRASLUCIDA O PLASTICA PARA REPARACION DE 0.92 X 1.22 M. 8MM								
NP-10.64	PREPARACION DE LA SUPERFICIE CON IMPRIMANTE EPÓXICO DE DOS COMPONENTES								
NP-10.65	SUMINISTRO E INSTALACION DE DOMO EN ACRILICO INCLUYE DESMONTE Y RETIRO DE LOS EXISTENTES								
NP-10.66	PIRLAN DE BRONCE								
	DC- Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos Alamos								
1	**IMPERMEABILIZACIONES**								
1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION,GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO								
2	**SISTEMAS ELECTRICOS**								
2.21	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA UNA VEZ AL AÑO. SE DEBE OBTENER UNA LECTURA DE 3 OHMIOS O MENOR								
5	**LAVADO DE TANQUES**								
5.1.2	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD TANQUE SUPERFICIAL								
5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.44	GUARDAESCOBA EN MADERA								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.7	REVISIÓN, PRUEBA Y SONDEO DE SIFONES Y BAJANTES ALL								
9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS								
NP	**NO PREVISTOS**								
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.								
NP-10.55	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA TANQUE ANTIOXIDANTE								
NP-10.68	SELLADO DE VENTANAS EN ALUMINIO CON SILICONA EN FACHADA								
NP-10.100	IMPERMEABILIZACIÓN CÁRCAMOS BALCONES AMBIENTES DE FORMACIÓN								
	DC -Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones								
	DC -Centro de gestión de servicios financieros								
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**								
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE								
8.2	EXCAVACION MECANICA (Incluye retiro de escombros)								
8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS duro piso -Granito- baldosín- gres liso-tablón- concreto pulido (Incluye retiro de escombros)								
8.4	DEMOLICION ENCHAPE FACHADA CRISTANAC - FACHADAS Y MUROS INTERNOS								
8.5	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBAS EN BALDOSIN CERAMICO - GRES - GRANITO- MEDIA CAÑA GRANITO- (Incluye retiro de escombros)								
8.8	DEMOLICION PAÑETES (Incluye retiro de escombros)/M2								
8.11	DEMOLICION DE PISO EN CONCRETO ENDURECIDO INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS								
8.17	RETIRO DE SOBRANTES CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO								
8.19	ESCARIFICAR PAÑETES Y PISOS (Incluye retiro de escombros)								
8.23	GRAPAS PARA CORRECCION DE GRIETAS (5 ml de Ø 3/8" x ml de grieta)								
8.25	PAÑETE REFORZADO CON MALLA								
8.26	FILOS Y DILATACIONES								
8.27	PAÑETE IMPERMEABILIZADO S/MUROS 1:3.								
8.28	RESANES GENERALES PAÑETES SOBRE MUROS Y BAJO PLACA.-								
8.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN CONCRETO PULIDO Y MINERALIZADO								
8.34	AFINADO PULIDO ENDURECIDO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 H=0.04 M.								
8.35	ENCHAPE CERAMICA 50X50								
8.37	TABLETA GRES LISO DE 33 X 33 MORTERO 1:3								
8.41	PLACA DE CONTRAPISO E=15 CM B=60 CM CONCRETO 2500 PSI REFORZADO; 1,5 KG MALLA ELECTROSOLDADA								
8.43	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m								
8.48	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE CERAMICO - CRISTANAC								
8.67	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO METALICO EXTERIOR (Lijada, puntos soldadura , anticorrosivo donde se requiera, esmalte 2 manos)								
8.72	PINTURA ACRILICA PARA FACHADAS (ANTIHONGOS DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA)								
8.78	CAMBIO PELICULA POLARIZADO VIDRIO LISO								
8.80	LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS TERRAZA) MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD VERDES								
8.81	LIMPIEZA VIDRIOS								
8.82	MANTENIMIENTO DE TODO TIPO FACHADA (incluye desmanche y lavada)								
8.83	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES)								
8.84	DESMONTE DE REJA EXISTENTE								
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**								
9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS								
9.10	LIMPIEZA CANALETAS								
9.13	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCIÓN								

Programación Hotelería y Turismo-Servicios Financieros.

CRONOGRAMA LOTE 5										
ITEM	ACTIVIDAD	JUNIO				JULIO				
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	
9.20	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO RED DE ALCANTARILLADO.									
NP	**NO PREVISTOS**									
NP-10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN EXISTENTE.									
NP-10.2	CONSTRUCCIÓN DE CARCAMO DE AGUAS LLUVIAS Y EMPATE A TUBERIA BAJANTE. PROFUNDIDAD 40 CM ANCHO 30 CM, CONCRETO 21 MPA, ESPESOR MURO 10 CM.									
NP-10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELLENO CON BASE COMPACTADA.									
NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.									
NP-10.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALES EN LÁMINA GALV DS. 90 (INCLUYE SOPORTES, ANCLAJES Y ACCESORIOS)									
NP-10.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE CON MORTERO 1:4									
NP-10.7	DESMONTE DE PASAMANOS METALICOS EXISTENTES.									
NP-10.9	DESINTALACION DE ORINAL ECOLÓGICO.									
NP-10.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL CON ENTRADA POSTERIOR EN CAJA, AHORRADOR 0,5 LITROS POR DESCARGA, ORINAL DE PORCELANA ANTIBACTERIAL. INCLUYE CONEXIÓN A LA RED SANITARIA.									
NP-10.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA HIDROSANITARIA, FONTANERÍA EN PVC DE 1/2 IN, INCLUYE ACCESORIOS Y CONEXIÓN A LA RED SANITARIA DEL EDIFICIO.									
NP-10.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE 2".									
NP-10.13	DEMOLICIÓN DE RAMPA.									
NP-10.14	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE RECEBO PARA RAMPA.									
NP-10.16	RETIRO DE TEJA TRASLÚCIDA EXISTENTE.									
NP-10.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TRASLUCIDA #6.									
NP-10.18	EXCAVACIÓN MANUAL (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS).									
NP-10.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDÁLICA PARA SANITARIO									
NP-10.36	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. EL DESMONTE INCLUYE UNA CAPA DE MANTO									
NP-10.37	TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE UNA CAPA DE MANTO RETIRADO (INCLUYE DISPOSICION FINAL ENCAPSULADO EN BOTADERO AUTORIZADO)									
NP-10.60	PENDIENTADO Y ALISTADO DE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA									
NP-10.70	CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DE ACCESO									
NP-10.99	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA DE ACERO PARA RAMPA DE ACCESO									
NP-10.111	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA 25 CM ANCHO PARA CUNETA PERIMETRAL									
	DC - Centro de Formación de Talento Humano en Salud									
1	**IMPERMEABILIZACIONES**									
1.3	SELLO DE FISURAS EN FACHADA									
1.11	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA con MORTERO PLASTICO PREPARADO									
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2									
1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION,GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO									
1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO shingleTeja 3,0 m2									
1.9	INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA									
3	**SERVICIO DE JARDINERIA**									
3.3	PODA DE CESPED CON GUADAÑA (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)									
3.4	PODA DE ÁRBOLES DE 1.00 m. A 5.00 m. (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)									
4	**EQUIPOS DE BOMBEO**									
4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN									
4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas .									
5	**LAVADO DE TANQUES**									
5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD									
5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE									
8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**									
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE									
8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS duro piso -Granito- baldosín- gres liso-tablón- concreto pulido (Incluye retiro de escombros)									
8.5	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBAS EN BALDOSÍN CERAMICO - GRES - GRANITO- MEDIA CAÑA GRANITO- (Incluye retiro de escombros)									
8.6	DESMONTE DE CIELORASO DURACUSTIC - ICOPOR - FIBRO CEMENTO - FIBERGLASS - FIBRA MINERAL- LAMINA DE MADERA -DRY WALL (otros tipos existentes, incluye lamina y estructura, Incluye retiro de escombros)									
8.7	DEMOLICION DE GUARDAESCOBA EN MADERA									
8.9	DEMOLICION/RETIRO DE PISO EN CAUCHO-ALFOMBRAS(incluye retiro de escombros)									
8.14	DESMONTE DE CUBIERTAS Teja tipo shingle									
8.15	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)									
8.17	RETIRO DE SOBRANTES CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO									
8.19	ESCARIFICAR PAÑETES Y PISOS (Incluye retiro de escombros)									
8.21	REPOSICION MUROS EN DRY WALL - SUPERBOARD									
8.23	GRAPAS PARA CORRECCION DE GRIETAS (5 ml de Ø 3/8" x ml de grieta)									
8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X 20 HASTA .45 X.45									
8.42	SUMINISTRO E INSTALACION DE GUARDAESCOBAS EN DUROPISO- GRAVILLA LAVADA-BALDOSIN DE GRANITO H = 0.08 M- CERAMICA- GRES- MORTERO H = 0.10 m									
8.43	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m									
8.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN VINILO Y/O PVC.									
8.53	CIELO RASO PLANO DRYWALL									
8.62	VINILO TIPO 1 (superlavable) MUROS INTERIORES, CIELO RASO 3 MANOS									
8.64	ESTUCO ACRILICO sobre muros/M2									
8.72	PINTURA ACRILICA PARA FACHADAS (ANTIHONGOS DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA)									
8.76	SELLADO DE PERIMETRO DE MARCO VENTANA-PUERTA CON SELLANTE DE POLIURETANO									
8.81	LIMPIEZA VIDRIOS									
8.83	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES)									
9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**									
9.6	FLOTADOR MECÁNICO D=2"									
9.7	REVISIÓN, PRUEBA Y SONDEO DE SIFONES Y BAJANTES ALL									
9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS									
9.13	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCIÓN									
9.15	REPARACION DE CANAL DE A.LLUVIAS METALICO									
9.17	DESTAPE DE SIFONES EN CUBIERTAS DE 4"									
9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL A. LLUVIAS METÁLICA CAL 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE)									
9.19	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA CAJA DE INSPECCION 0,5X0,5M.									
9.31	MANTENIMIENTO SANITARIOS OBSTRUIDOS									
9.34	MANTENIMIENTO DE ORINALES									
9.36	REUBICACIÓN DE SALIDA SANITARIA PVCS 2" CON ROTURA DE ENCHAPE Y RESANE									
NP	**NO PREVISTOS**									
NP-10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO: Manto de aluminio con foil de 3mm de espesor. Incluye pintura reflectiva de aluminio.									
NP-10.15	DESMONTE Y RECONECCIÓN DE APARATOS ELECTRICOS Y SOPORTES SOBRE CIELO RASO									
NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.									
NP-10.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #6									
NP-10.27	PODA DE ÁRBOLES DE 5.00 M a 20.00 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)									
NP-10.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMPARAS TIPO LED 60X60 DE 48W, CON DRIVER. REFERENCIA PANEL LED LUZ BLANCA 4000 LUMENS.									
NP-10.36	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE. EL DESMONTE INCLUYE UNA CAPA DE MANTO									
NP-10.37	TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE UNA CAPA DE MANTO RETIRADO (INCLUYE DISPOSICION FINAL ENCAPSULADO EN BOTADERO AUTORIZADO)									
NP-10.47	DESMONTE DE CANAL									
NP-10.49	CONCERTINA PARA SEGURIDAD CON VECINOS									
NP-10.49	CONCERTINA PARA SEGURIDAD CON VECINOS									
NP-10.50	INSTALACIÓN DE TEJA DE FIBROCEMENTO DE CUBIERTA (REUTILIZANDO LA EXISTENTE)									

CRONOGRAMA LOTE 5									
ITEM	ACTIVIDAD	JUNIO				JULIO			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
NP-10.51	FLOTADOR PARA TANQUE								
NP-10.53	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN MADERA								
NP-10.54	SUMINISTRO DE TAPA METALICA DE CAJA DE AGUAS NEGRAS								
NP-10.60	PENDIENTADO Y ALISTADO DE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA								
NP-10.61	CORTE DE PISO Y MURO CERAMICO								
NP-10.67	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLICARBONATO DE ALTA RESISTENCIA INCLUYE DESMONTE DE LA CUBIERTA EXISTENTE Y RETIRO								
NP-10.75	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOCA BAJANTE								
NP-10.81	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO A-80 incluye atraque								
NP-10.86	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA PARA EVITAR EL PASO DE HOJAS DE CANALETA								
NP-10.93	INSTALACIÓN LOGO SENA EN PISO VINILO INGRESO AMBIENTES 1.36MX1.25M								
NP-10.100	IMPERMEABILIZACIÓN CÁRCAMOS BALCONES AMBIENTES DE FORMACIÓN								
NP-10.130	SUMINISTRO E INTALACION VALVULA DE PIE 2"								
NP-10.131	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE RETENCIÓN CHEQUE HIDRO 2" BRONCE								
NP-10.132	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE RETENCIÓN CHEQUE HIDRO 1.1/2" BRONCE								
NP-10.133	SUMINISTRO E INSTALACION DE PRESOSTATOS (INCLUYE CALIBRACION)								
NP-10.134	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE SUCCION 2" ACERO INOXIDABLE 2M								

Director de obra
Consorcio Constructor ALFA
ING RICARDO MOLINA

Representante legal interventoría
Consorcio Nacional SENA
ARQ. YAMIL FABIÁN CASTRILLÓN

9.3 LIBRO O BITÁCORA DE OBRA

9.5 ACTAS DE COMITÉ. Anexo

9.6 INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORIA Anexo

9.7 INFORME AMBIENTAL Y DE SST Anexo informe SISOMA

9.8 INFORME DEL CONTRATISTA DE OBRA Y SST. Anexo