SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

SENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. CO1.PCCNTR.1635462

INFORME DE INTERVENTORIA No. 4

23 DE OCTUBRE A 22 DE NOVIEMBRE 2020

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 AJUSTES O ADICION	
VALOR FINAL PROYECTADO	$ 3.671.946.248
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	
PLAZO PRÓRROGA 2	
PLAZO PRÓRROGA 2	
FECHA DE TERMINACION ACTUAL	1 DICIEMBRE 2020
INTERVENTORIA	**CONSORCIO NACIONAL SENA 2020**
DATOS DEL CONTRATISTA	
CONTRATISTA	**CONSORCIO CONSTRUCTOR ALFA**
DIRECCIÓN OFICINA	Calle 100 #7-33 Torre 1 Of 1426
TELÉFONO OFICINA	Tel. 3125782449. 3053757946

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

DATOS INTERVENTORIA		
INTERVENTOR	CONSORCIO NACIONAL SENA 2020	
DIRECCIÓN OFICINA	CALLE 25 G No. 73 B 85 OFICINA 101 - 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	3158970662
	ARQ. YAMIT YACOCUNUBO	320.4561375

INTRODUCCION.

El presente documento contiene el informe No. 3 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

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 I 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	$ 50.328.470	1,37%	
FACTURA No. 2	$ 27.502.184	0,75%	ACUMULAADO 2,12%
FACTURA No. 3	$ 435.575.059	11,86%	ACUMULADO 12,61%
FACTURA No. 4	A LA FECHA DEL PRESENTE INFORME NO SE HA PRESENTADO EL CORTE 4 POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA. ESTA SITUACIÓN SE HA INFORMADO DENTRO DEL INFORME POR PRESUNTO INCLUMPLIMIENTO CONTRACTUAL		
FACTURA No. 5			
SALDO A FACTURAR DEL CONTRATO	$ 3.158.540.535	ACUMULADO 12,61%	POR FACTURAR. 86,02%

3.INFORMACIÓN SOBRE EL AVANCE DEL CONTRATO.

En desarrollo del contrato se ha avanzado en los siguientes ítems de obra con sus respectivos avances a la fecha del presente informe conforme al presupuesto contractual:

- **Diseño y Metrología:** Se comenzó en este periodo la reparación de cubiertas, remplazo de tejas # 6 e instalación de caballetes articulados se has realizado actividades de reparaciones o

mejoras locativas, los mantenimientos preventivos a equipos. Presenta un avance real del 27.60 % sobre un avance programado de un 85.5 %; presentando un atraso de un 57.9 %.

Ítem 1.6 Corrección / ajuste en cubierta, teja asbesto cemento. Se realizó en un 50%
Ítem 2.16 Planta Electric. Mantenimiento preventivo cada 12 meses. Se realizó en un 100%
Ítem 2.17 Transferencia automática, Mantenimiento limpieza requintada de conexiones conductores. Se realizó en un 100%
Ítem 2.21 Medición de resistencia de puesta a tierra una vez al año. Se realizó en un 100%
Ítem 2.22 Mejoramiento de puesta a tierra por medio de geles químicos. Se realizó en un 100%
NP-10.24 Suministro e instalación de teja en fibrocemento # 6. Se realizó en un 10%

- **Electricidad-Electrónica y Telecomunicaciones:** En esta sede no se han iniciado actividades la más representativa es el desmonte de manto existente su remplazo por manto con foil de aluminio. De 3 mm. Esta obra debería haber iniciado el 21 d octubre 2020 y estar terminada el 30 de noviembre 2020. Refleja un atraso de 100%

- **Formación de talento en Salud.** En esta sede se han realizado actividades de reparaciones o mejoras locativas, y algunos mantenimientos preventivos a equipos, están atrasadas actividades referentes a instalación de muros en dry wall y retiro y montaje de manto asfaltico con foil de aluminio. Presenta un avance real del 73.7 % sobre un avance programado de un 86.51%; presentando un atraso de un 12.8 %. La reparación de la cancha se descartó por costo no se incluye en estas reparaciones.

Ítem 1.3 Sello de fisuras en fachadas. Se realizaron en un 100% en fachadas.
Ítem 1.6 Correcciones/ Ajuste en cubiertas de asbesto cemento. Se realizaron en un 100% sobre cubierta de dirección y sobre la biblioteca
*Ítem 3.3 Poda de césped con guadaña (incluye retiro de escombros) Se realizaron e*n un 100%
Ítem 4.1 Pruebas y mantenimiento general equipo de presión. Se realizaron en un 100%.
Ítem 4.5 Mantenimiento preventivo motobombas (puesta a punto). Se realizaron en un 100% en ambas bombas.
Ítem 8.6 Desmonte de cielos rasos. Se realizaron en un 100% en área de biblioteca y área de dirección l.
Ítem 8.7 demolición de Guarda escobas en madera. Se desmontaron en un 100% en las aulas de formación de segundo, cuarto y quinto pisos incluida corredores y aula 303.
Ítem 8.9 Demolición retiro de pisos en caucho. Se desmontaron en un 100% en las aulas de formación de segundo, cuarto y quinto pisos incluida corredores y aula 303.
Ítem 8.19 Escarificación pañetes y pisos. Se realizó en pisos en un 100% en las aulas de formación de segundo, cuarto y quinto pisos incluida corredores y aula 303.
Ítem 8.31 Suministro e instalación baldosa cerámica. Se ha instalado en un 100%.
Ítem 8.31 Suministro e instalación baldosa cerámica. Se ha instalado en un 100%.
Ítem 8.42 Suministro e instalación de guarda escobas. Se ha instalado en un 100% está pendiente aula 303 y aula en 5 piso.
Ítem 8.43. Media caña en granito. Se ha instalado en un 100% en área de cocina.
Ítem 8.72 Pintura Acrílica para fachadas. Se realizó un 100% en fachadas que dan al patio.

Ítem 8.83 Limpieza y mantenimiento de canales y cárcamos. Se realizó un 100%.
Ítem 9.7 Revisión, prueba y sondeo de sifones y bajantes ALL. Se ha realizado en un 100 % esta actividad.
Ítem 9.8 limpieza de canales en cubierta con retiro de sedimentos. Se ha realizado en un 100 % esta actividad.
Ítem 9.13 Limpieza de cajas de inspección. Está en proceso.
Ítem 9.15 Reparaciones de canal de aguas lluvias metálica. Se ha realizado en un 100%.
Ítem 9.1Destape de sifones en cubierta de 4". Se ha realizado en un 100%.
Ítem 9.31 Mantenimiento sanitarios obstruidos. Se realizó en un 100% esta actividad.
Ítem 9.34 Mantenimiento de orinales. Se realizó en un 100% esta actividad.
NP-10.15 Desmonte y reconexión de aparatos eléctricos. Se realizó en un 100%
NP-10.24 Suministro e instalación de teja en fibrocemento # 6. Se realizó en un 100%
NP-10.27 Poda de árboles de 5 a 20 mts Se realizó en un 100%
NP-10.48 cielo raso en PVC Se realizó en un 100%
NP-10.50 Instalación de la teja fibrocemento de cubierta. Se realizó en un 100%
NP-10.50 Instalación de la teja fibrocemento de cubierta. Se realizó en un 100%
NP-10.51 Flotador para tanque. Se realizó en un 100%
NP-10.54 Suministro de tapa para caja de aguas negras. Se realizó en un 100%
NP-10.61 Corte de piso y Muro cerámico. Se realizó en un 100%
NP-10.86 Suministro e instalación de malla para evitar el paso de hojas. Se realizó en un 100%

- **Actividad Física y Cultural. sedes Kennedy- Onassis.** En esta sede se han realizado actividades de reparaciones o mejoras locativas, y algunos mantenimientos preventivos a equipos. Presenta un avance real del 96 %; sobre un avance programado de 98%. Presenta atraso debido a que pendiente la toma de muestras físico química y microbiológica.

  Ítem 1.1 Impermeabilización sobre muro. Se realizaron en un 100% en fachadas y cuarto de shut de basuras.
  Ítem 1.6 Correcciones/ Ajuste en cubiertas de asbesto cemento. Se realizaron en un 100% en aulas de formación de Onassis.
  Ítem 4.1 Pruebas y mantenimiento general equipo de presión. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 4.2 Suministro e instalación de compuerta D= 2". Se realizaron en un 100%.
  Ítem 4.5 Mantenimiento preventivo Motobombas. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 5.1.3 Lavado y desinfección del tanque plástico. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 8.15 Desmonte de cubiertas asbesto cemento- termo acústica Se realizaron en un 100% en las aulas de formación de Onassis.
  Ítem 8.56 Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral. Se está ejecutando se ha realizado un 90 % en biblioteca segundo piso.
  Ítem 8.80 Limpieza de fachadas (antepechos, terrazas). Moho, y manchas de humedad verde. Se realizaron en un 100% en fachadas y cuarto de shut de basuras.
  NP-10.17 Suministro e instalación de teja translucida. Se realizó en un 100%
  NP-10.24 Suministro e instalación de teja en fibrocemento # 6. Se realizó en un 100%

NP-10.101 Suministro e instalación de caballete plástico. Se realizó en un 100%

- **Gestión Administrativa.** Esta sede presenta un avance real del 67.24 % sobre un avance programado de un 100 %; presentando un atraso de un 32.76 %.
  Ítem 2.14 Cortes de energía mantenimiento y adecuación de celdas de media tensión. Se realizó en un 100% esta actividad.
  Ítem 4.1 Pruebas y mantenimiento general equipo de presión. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 4.5 Mantenimiento preventivo Motobombas. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 5.2.1 Prueba de estanqueidad. Se realizó esta actividad en tanque de sótano en un 100%.
  Ítem 5.2.2 Lavado y desinfección de tanques. Se realizó esta actividad en tanque de sótano en un 100%.
  Ítem 6.1 Prueba hidrostática a presión tuberías red contra incendio. Se realizó esta actividad en un 100%.
  Ítem 6.3 Prueba de flujo en gabinetes contra incendio. Se realizó esta actividad en un 100%.
  Ítem 7.1 Revisión calibración de equipo condensadora y manejadora mini Split. Se realizó esta actividad en un 100%.
  Ítem 8.3 Demolición de enchape – pisos cerámicos. Se realizaron en un 100% en área de hall escaleras.
  Ítem 8.5 Demolición de guarda escobas en baldosín cerámico. Se realizaron en un 100% en área de hall escaleras.
  Ítem 8.42 Suministro e instalación de guarda escobas. Se ha instalado en un 100% en área de hall escaleras.
  Ítem 8.47 Suministro e instalación de guarda escobas en vinilo. Se terminó esta actividad en un 100% en las aulas de formación.
  Ítem 9.7 Revisión, prueba y sondeo de sifones y bajantes ALL. Se ha realizado en un 100 % esta actividad.
  Ítem 9.10 limpieza canaletas. Se ha realizado en un 100 % esta actividad.
  Ítem 9.17 Destape de sifones en cubierta de 4". Se realizó en un 100% esta actividad.
  NP-10.30. Suministro de manguera para gabinetes contra incendio. Se realizó en un 100%
  NP-10.33. Desmonte guarda escobas en vinilo PVC. Se realizó en un 100%
  NP-10.72. Lavado y desarenado tanque de 13 m3 de aguas grises. Se realizó en un 100%
  NP-10.94. Limpieza de domos en cubierta acrílica. Se realizó en un 100%

Gestión de Mercado y logística calle 52. Esta sede presenta un avance real del 92 % sobre un avance programado de un 100 %; presentando un atraso de un 18 %. Reflejado en la no culminación en la aplicación del hidrófugo en fachada; el desmonte de canal en área gimnasio y toma de muestras físico químicas.

La planta eléctrica fue descartado el mantenimiento ya que se requiere es una reparación que no está dentro de los alcances de este contrato.

Ítem 1.2 Hidrófugo Fachadas. Se ha realizado esta actividad en un 50 % está pendiente la culminación ya que solamente se ha aplicado una mano de hidrófugo.
Ítem 5.2.2 Lavado y desinfección de tanques. Se realizó esta actividad en tanque de sótano y tanque aéreo, en un 100%, en Fontibón también se lavaron.
Ítem 8.80 Limpieza de fachadas (antepechos, terrazas). Moho, y manchas de humedad verde. Se realizaron en un 100%
Ítem 8.81 Limpieza de vidrios. Se ha realizado esta actividad en un 90 %. Están pendientes en primer piso.

- **Gestión Industrial. Torre occidental- carrera 32.** En esta sede se han realizado actividades de reparaciones en baños segundo piso, y algunos mantenimientos preventivos a equipos. Tiene pendiente la instalación de tejas translucidas y aplicación de mano con foil en viga canal. Presenta un avance real del 35 %, sobre el programado de 95 % presenta atraso a la fecha de 60%.

  Ítem 2.15 Mantenimiento limpieza y requintada de conexionado (baja tensión). Se realizó en un 100% esta actividad.
  Ítem 2.21 Medición de resistencia de puesta a tierra una vez al año. Se realizó en un 100%
  Ítem 2.22 Mejoramiento de puesta a tierra por medio de geles químicos. Se realizó en un 100%
  Ítem 4.1 Pruebas y mantenimiento general equipo de presión. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 4.5 Mantenimiento preventivo Motobombas. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 5.2.2 Lavado y desinfección de tanques. Se realizó esta actividad en tanque en un 100%.
  Ítem 5.1.3 Lavado y desinfección del tanque plástico. Se realizaron en un 100%. En torre occidental.
  Ítem 8.31 Suministro e instalación baldosa cerámica. Se ha instalado en un 100% en área de baños segundo piso Cra 32.
  NP-10.22. Suministro e instalación de membrana sika plan. Se realizó en un 100% en sede carrera 32

- **Manufacturas en Cueros y Textiles.** En esta sede se han realizado actividades en salón de monitores de segundo piso, presenta un avance real del 10 %; las actividades han sido demasiado intermitentes.

  Ítem 8.6 Desmonte de cielo raso duracustic – icopor -fibro cemento. Se desmonto en un 100%
  Ítem 8.62 Vinilo tipo 1 (súper lavable) Muros interiores, cielo raso. Se realizó en un 50%

- **Gestión Servicios Financieros.** En esta sede hasta ahora se han iniciado las actividades de reparaciones o mejoras locativas. Presenta un avance real del 8 %,

  Ítem 8.1 Suministro e instalación de cerramiento provisional. Se realizó sobre la calle 65 en un 30%
  Ítem 8.3 Demolición de enchapes pisos cerámico-gres. Se realizaron en un 100% en área de terraza sobre calle 65
  Ítem 8.5 Demolición de guarda escobas en baldosín cerámico-gres- media caña granito. Se realizó 100%
  Ítem 8.8 Demolición pañetes (incluye retiro de escombros) Se realizaron en muros de baños en pisos 4° 12° 14°. Ya se finalizó la actividad en un 100%.
  Ítem 8.27 Demolición pañetes (incluye retiro de escombros) Se realizaron en muros de baños en pisos 4° 12° 14°. Ya se finalizó la actividad en un 100%.
  NP-10.4. *Suministro e instalación de manto asfaltico* Se realizó en un 100%
  NP-10.7. *Desmonte de orinal ecológico* Se realizó en un 100%.
  NP-10.13. *Demolición de rampas* Se realizó en un 100%
  NP-10.36. *Desmonte de manto existente.* Se realizó en un 100%

- **Gestión de Tecnologías del Transporte.** En esta sede hasta ahora se han iniciado las actividades de reparaciones o mejoras locativas. Presenta un avance real del 4.5 %.

  Ítem 8.11 Demolición piso en concreto. Se realizaron en un 100% en área parqueadero.
  Ítem 8.65 Pintura epoxica para muro. Se realizaron en un 100% en área de cocinas.
  Ítem 8.41 Placa de contra piso concreto reforzado. malla electro soldado. Se realizaron en un 100% en área parqueadero.
  Ítem 8 .70 Pintura epoxica para piso en concreto endurecido. Se realizaron en un 100% en área de cocinas..

- **Gestión de Tecnologías para la construcción y la madera.** En esta sede se comenzaron actividades en 9 de noviembre 2020. Presenta un avance real del 2.5 %

  Ítem 5.2.2 Lavado y desinfección de tanques. Se realizó esta actividad en tanque en un 100%.
  Ítem 5.1.3 Lavado y desinfección del tanque plástico. Se realizaron en un 100%.
  Ítem .13 Limpieza de cajas de inspección. Se inició esta actividad se ha realizado un 20%.

- **Hotelería Turismo y alimentos.** En esta sede se han realizado actividades de reparaciones o mejoras locativas; algunos mantenimientos preventivos a equipos y la aplicación de poliuria en cubierta. Presenta un avance real del 60 %, sobre un avance programado de 74 %, está atrasado un 34 %.

Ítem 2.17 Transferencia automática mantenimiento, limpieza. Se realizó en un 100% esta actividad.
Ítem 2.21 Medición de resistencia de puesta a tierra una vez al año. Se realizó en un 100% esta actividad.
Ítem 2.22 Mejoramiento de puesta a tierra por medio de geles químicos. Se realizó en un 100%
Ítem 7.1 Revisión, calibración de equipo condensadora mini Split, mensualmente. Se realizaron en un 100%.
Ítem 7.2 Revisión, calibración de equipo condensadora sistema central, cada 3 meses. Se realizaron en un 100%.
Ítem 7.3 Revisión, calibración de equipo extractores semestralmente. Se realizaron en un 100%.
NP-10.36. *Desmonte de manto existente.* Se realizó en un 100%
NP-10.57. *Reparación de la superficie haciendo regateo y aplicación de sellador elástico de poliuretano para juntas estructurales a lo largo donde se presenten fisuras.* Se realizó en un 100%
NP-10.58. *Suministro y aplicación de membrana liquida de poliuretano 3 mm.* Se realizó en un 100%

- **Centro para la comunicación Gráfica.** En esta sede se han realizado actividades de reparaciones o mejoras locativas, y algunos mantenimientos preventivos a equipos. Presenta un avance real del 92 %, sobre un avance programado de 94 %, está atrasado un 2 %.

  Ítem 4.1 Pruebas y mantenimiento general equipo de presión. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 4.5 Mantenimiento preventivo Motobombas. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 7.1 Revisión, calibración de equipo condensadora mini Split, mensualmente. Se realizaron en un 100%.
  Ítem 8.70 Pintura epoxica para piso en concreto endurecido. Se realizó esta actividad en aula de formación en un 100%.
  Ítem 8.71 Demarcación de áreas con pintura epoxica para pisos. Se realizó esta actividad en aula de formación en un 100%.
  Ítem 8.76 Cambio película polarizada vidrio liso. Se ha instalado en un 10%.
  Ítem 8.81 Limpieza vidrios. Se ha realizado en un 100%.
  NP-10.68 Sellado en ventanas en aluminio con silicona en fachadas. Se realizó en un 100% de los vidrios.

- **Dirección General**
  Se está realizando trabajos para solucionar fallas en cuarto e bombas, donde se han desmontado las bombas a las cuales se les realizo mantenimiento preventivo.

En esta sede se no se han iniciado actividades de reparaciones o mejoras locativas solamente los mantenimientos preventivos a en cuarto de bombas en sótano.

- **Mitú Vaupés**
  Se han adelantado las siguientes actividades: Hidrófugo fachadas, Revisión, calibración de equipo de condensadoras y manejadoras, demolición de enchapes en pisos cerámicos, desmonte de cielo rasos duracustic, demolición de pañetes, ejecución de pañetes impermeabilizados, suministro e instalación de baldosa cerámica, suministro e instalación de piso en concreto, cielo raso plano en dry Wall, cielo rasos en superboard, Pintura interior en vinilo, pinturas acrílicas exteriores, limpieza de fachadas, limpieza de canales, calibración de fluxómetros, mantenimiento de sanitarios

- **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 incumplimiento contractual

- **San José del Guaviare**
  Se han adelantado las siguientes actividades: impermeabilización sobre muros, sello de fisuras en fachada, corrección, ajustes de cubiertas, suministro e instalación de teja fibrocemento, traslado cambio de tableros eléctricos, mantenimiento de transferencia automática, revisión y calibración de aires acondicionados, desmonte cubiertas asbesto cemento, reposición de muros en dry Wall, muros en bloque hueco, cieloraso dry Wall, pañete impermeabilizado muros, demolición de enchapes, enchape cerámico pisos, vinilo tipo 1, vinilo bajo placa, pintura epóxica muros, pintura acrílica fachadas, mantenimiento de fachadas, limpieza de canales, instalación de tubería bajante agua lluvia, limpieza de cajas de inspección, suministro e instalación de canales agua lluvia, suministro e instalación de manto asfáltico, nivelación piso en mortero, desmonte de manto existente, trasiego y disposición de manto retirado, acometidas parciales.

- **Puerto Carreño Vichada**
  Se han adelantado las siguientes actividades: impermeabilización sobre muros, corrección, ajuste de cubiertas, organización de circuitos, marcación de tubería mt, mantenimiento de celdas, poda de árboles, poda de pasto, mantenimiento equipos de presión, mantenimiento pozos eyectores, mantenimiento bombas, pruebas de estanqueidad, suministro e instalación de cerramiento provisional, demolición de enchapes de pisos, demolición de muros en bloque, resanes en pañete, mantenimiento de cerramiento metálico exterior, esmalte sobre madera llena, pintura acrílica fachada, limpieza de canales, limpieza cajas de inspección

- **Leticia Amazonas**
  Se han adelantado las siguientes actividades: poda césped, poda pasto alto, pruebas y mantenimiento equipo presión, mantenimiento pozos eyectores, mantenimiento motobombas, calibración equipos condensadoras y manejadoras.

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

CONTROL DE SEDES SENA BOGOTÁ			**% de ejecución**
1	DISEÑO Y METROLOGÍA	Calle 15 No. 31 - 42 Torre Oriental.	**27.5%**
2	ELECTRICIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES	Carrera 30 No. 17 B - 25 Sur	***0%***
3	FORMACIÓN TALENTO EN SALUD	Kra. 6 No. 45 - 52	**73.7%**
4	ACTIVIDAD FÍSICA Y CULTURAL. Kennedy - Onassis	Transversal 78 J No. 41D - 15 Sur	**96.0%**
5	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Av. Caracas No. 13 - 80	**70.3%**
6	GESTIÓN DE MERCADOS SEDE CALLE 52	Calle 52 # 13 – 65	**92.0%**
7	GESTIÓN DE MERCADOS SEDE FONTIBÓN	Calle 19A # 96c-40 Fontibón	**92.0%**
8	GESTIÓN INDUSTRIAL	*Torre Occidental -Sede carrera 32*	**35.0 %**
9	MANUFACTURA EN CUERO Y TEXTILES		**10.0%**
10	GESTION DE SERVICIOS FINANCIEROS	Kra. 13 No. 65 - 10	**8.0 %**
11	TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE		**4.5%**
12	CONSTRUCCIÓN E INDUSTRIA DE LA MADERA		**2.5%**
13	METALMECÁNICO	Carrera 30 No. 17 B - 25 Sur	**0%**
14	CENTRO NACIONAL HOTELERIA TURISMO Y ALIMENTOS	Kra. 30 No. 15 - 53	**60%**
		Kra. 89 A No. 64 C - 44	**0%**
15	CENTRO PARA LA COMUNICACIÓN GRÁFICA-	Calle 15 No. 31 - 42	**92%**
16	DESPACHO REGIONAL DISTRITO CAPITAL		**0%**
17	DIRECCIÓN GENERAL	Calle 57 No. 8 - 69	**0%**

	CONTROL DE VISITAS 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.Ejecuto 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.Mantiene 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 liquidatoria inclusive.

3.Presento a la interventoría para su aprobación:

3.1 Se firmó el Acta de Inicio, la cual deberá surtirse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento y legalización del contrato:

- Organizo 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.
- Presento 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.
- Presento 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.
- Inventarios 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)
- 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).
- Presento 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.
- Presento 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.
- Realiza 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 TécnicoManual de Mantenimiento y demás documentos del proceso, y serán de obligatorio cumplimiento una vez aprobados por la interventoría.

5. Realizo 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. Garantizar 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. Realizo 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. Garantizo 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 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.

10. A

11.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.

12. 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.

13. 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.

14. 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,

15. 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.

16. 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 Subparte X (Escaleras), entre otra normativa vigente.

17. Cumplir con los ofrecimientos de carácter ponderable ofertados.

18. 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.

19. 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.

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

21. 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.

21. 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.

22. Garantizar 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.

23. Coordinar 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.

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

4.1.1.2 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.

4.1.1.3 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.

4.1.1.4 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.

4.1.1.5 La interventoría dedica 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 asume, 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 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 Las obligaciones relacionadas 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 ejerce 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 realiza 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), debe contar con los certificados vigentes de capacitación, al igual que la utilización de los equipos y elementos de protección personal

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

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

4.1.25 Exigió 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 Asistió 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 Hacer 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 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 cumplió el objeto contractual, con calidad, responsabilidad y economía.

4.1.2.2 La interventoría ejecuto 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 ejerce 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 Respondió 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 Participa en las reuniones, comités y demás actuaciones para las que sean convocados.

4.1.2.6 Responderá por haber ocultado, al contratar personas incursas en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.

4.1.2.7 Presenta los informes sobre las actividades desarrolladas, con la oportunidad y periodicidad requerida

4.1.2.8 Responde 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 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 a los sitios de inicio de obra, esto ya fue subsanado.

LIBRO O BITÁCORA DE OBRA: Se apertura por parte de la interventoría el libro de obra o bitácora, el cual se encuentra actualizado y se mantiene al día.

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.

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.
Esta situación ha generado que el avance se vea afectado por cuanto varias de las sedes se habían empezado a programar para inicio de actividades de forma inmediata al acta de inicio del 23 de julio

de 2020 y se ha teniendo que reprogramar dado que los encargados de los edificios manifiestan que por directiva del SENA no les es permitido a ellos asistir a las sedes ni tampoco autorizar el ingreso de personal, a causa de la emergencia generada por el COVID 19 y la cuarentena por localidades en Bogotá

EJECUCION: Dentro de la ejecución de la obra se 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: Revisado el documento no se encontró ninguna observación.

POLIZAS: Se verificaron las fechas de las pólizas del contrato las cuales se encuentran vigentes:

COMPAÑÍA	No Póliza	CLASE	FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
SEGUROS MUNDIAL	M-100115507	Cumplimiento del contrato	20/05/2020	7/05/2020	01/26/2021
SEGUROS MUNDIAL	M-100115507	Pago de salarios y Prestaciones Sociales	20/05/2020	7/05/2020	01/12/2023
SEGUROS MUNDIAL.	M-100115507	Estabilidad y calidad de la obra	20/05/2020	01/12/2020	01/12/2021
SEGUROS MUNDIAL	M-100115507	Calidad del Servicio	20/05/2020	7/05/2020	01/26/2021
SEGUROS MUNDIAL.	M-100019447	Responsabilidad Civil Extracontractual	20/05/2020	7/05/2020	01/12/2020

ACTA DE INICIO: se firmó el día 23 de Julio de 2019 con un plazo de ejecución hasta el 1 de Diciembre 2020, firmada por la Interventoría, el Contratista y el supervisor y el Contratante.

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

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	NO REPORTA
2	0,75%	$ 27.502.184	NO REPORTA
3	11,86%	$ 435.575.059	NO REPORTA

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.

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

ejecución lenta en cada una de las sedes y aún no ha empezado, este seguimiento se ve en los informes semanales de interventoría

A causa de esta situación se la ejecución va a necesitar más tiempo y este no ha sido a la fecha otorgado por la entidad.

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.

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 23 de Octubre al 22 de Noviembre 2020.

Formación Talento en Salud.

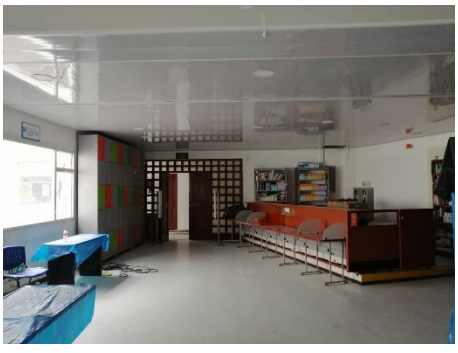




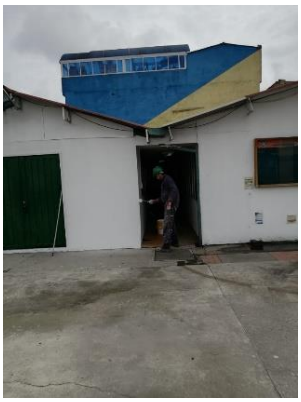








Actividad Física y Cultural. Kennedy y Onassis









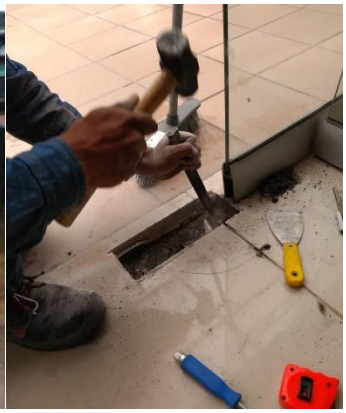

Gestión Administrativa.















Electricidad Electrónica y Telecomunicación



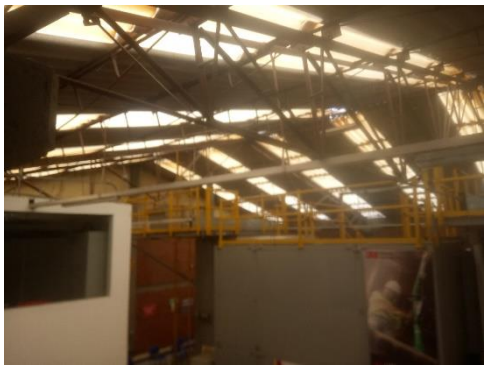






Gestión Industrial. Cra 32 - Torre Occidental.













Gestión de Servicios Financieros.













Gestión de Tecnologías de Transporte.





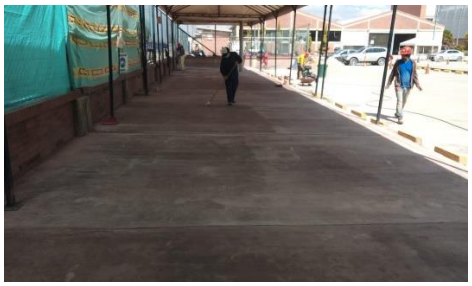












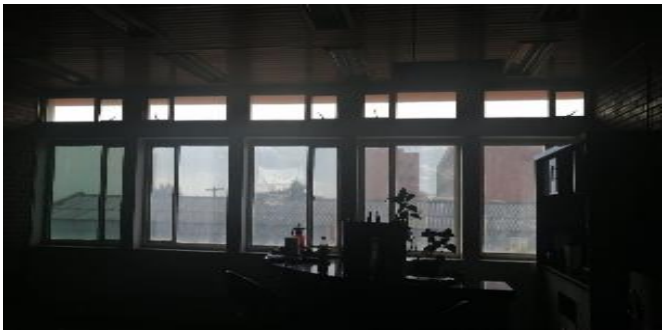
Centro Nacional Hotelería Turismo y Alimentos.













Centro para la comunicación Gráfica.







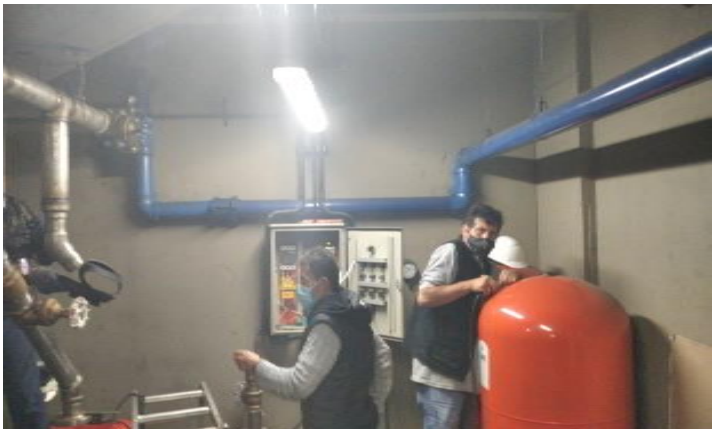




Direccion General

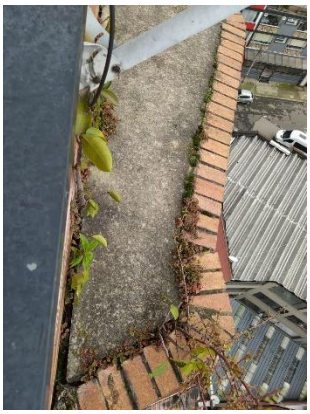






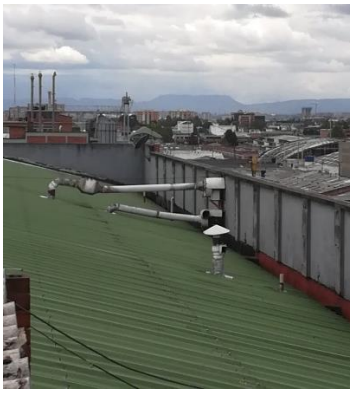








Diseño y Metrologia.





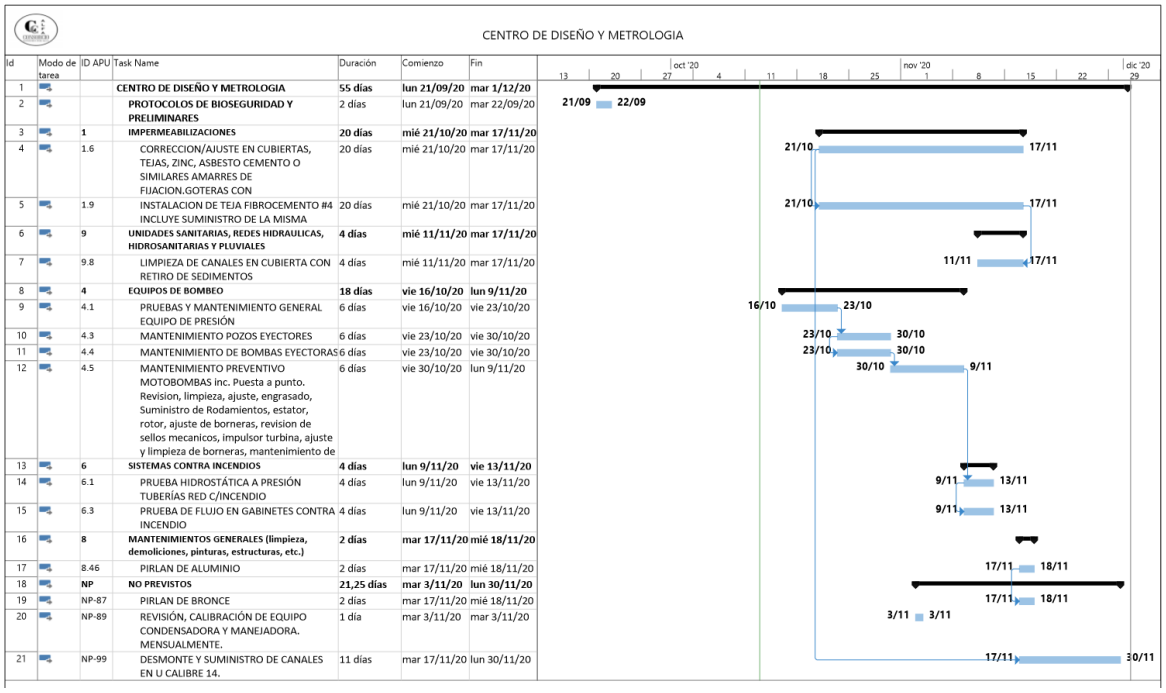




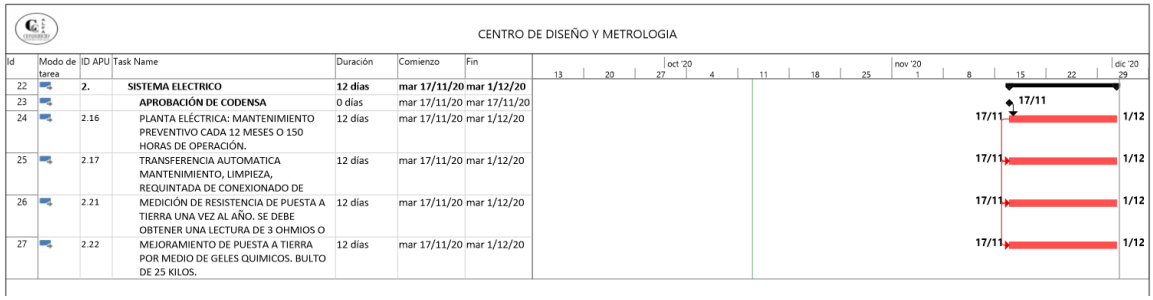
9.2 PROGRAMACIONES DE OBRA.

Diseño y Metrología

SEDE **DISEÑO Y METROLOGIA**				
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguirdad	0	Ayudante
		Personal Operativo	0	oficiales
	Actividades en ejecucion.	Según la programacion presentada deben iniciar el 21 de septiembre de 2020. Solo se han realizado mantenimientos de equipos de presion. Bombas eyectoras y se comenzp ha realizado la correcion de cubiertas de asbesto cemento y el cambio de los caballetes.		
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 21 Septiembre 2020** **DURACION: 55 Dias**		
		Corte a: 20/11/2020	Programado: 85,50%	Atrasado: 57,90% / Real Ejecutado: 27,60%
		Actividades atrasadas: Correcion de cubiertas de asbesto cemento ya que solo se realizo el 50% de la actividad, la limpieza de canales , re instalacion de la teja # 6		
		Nota: Van 45 dias de obra. Quedan 10 dias para concluir actividades		



Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
1			**CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA**	**55 días**	**lun 21/09/20**	**mar 1/12/20**
2			**PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES**	2 días	lun 21/09/20	mar 22/09/20
3		1	**IMPERMEABILIZACIONES**	**20 días**	**mié 21/10/20**	**mar 17/11/20**
4		1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON	20 días	mié 21/10/20	mar 17/11/20
5		1.9	INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA	20 días	mié 21/10/20	mar 17/11/20
6		9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**	**4 días**	**mié 11/11/20**	**mar 17/11/20**
7		9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS	4 días	mié 11/11/20	mar 17/11/20
8		4	**EQUIPOS DE BOMBEO**	**18 días**	**vie 16/10/20**	**lun 9/11/20**
9		4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN	6 días	vie 16/10/20	vie 23/10/20
10		4.3	MANTENIMIENTO POZOS EYECTORES	6 días	vie 23/10/20	vie 30/10/20
11		4.4	MANTENIMIENTO DE BOMBAS EYECTORAS	6 días	vie 23/10/20	vie 30/10/20
12		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	6 días	vie 30/10/20	lun 9/11/20
13		6	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**	**4 días**	**lun 9/11/20**	**vie 13/11/20**
14		6.1	PRUEBA HIDROSTÁTICA A PRESIÓN TUBERÍAS RED C/INCENDIO	4 días	lun 9/11/20	vie 13/11/20
15		6.3	PRUEBA DE FLUJO EN GABINETES CONTRA INCENDIO	4 días	lun 9/11/20	vie 13/11/20
16		8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**	**2 días**	**mar 17/11/20**	**mié 18/11/20**
17		8.46	PIRLAN DE ALUMINIO	2 días	mar 17/11/20	mié 18/11/20
18		NP	**NO PREVISTOS**	**21,25 días**	**mar 3/11/20**	**lun 30/11/20**
19		NP-87	PIRLAN DE BRONCE	2 días	mar 17/11/20	mié 18/11/20
20		NP-89	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA. MENSUALMENTE.	1 día	mar 3/11/20	mar 3/11/20
21		NP-99	DESMONTE Y SUMINISTRO DE CANALES EN U CALIBRE 14.	11 días	mar 17/11/20	lun 30/11/20



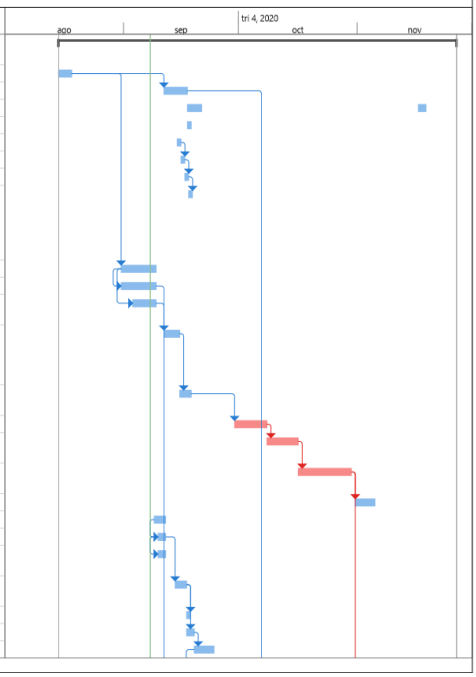
Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
22		2.	**SISTEMA ELECTRICO**	**12 días**	**mar 17/11/20**	**mar 1/12/20**
23			**APROBACIÓN DE CODENSA**	0 días	mar 17/11/20	mar 17/11/20
24		2.16	PLANTA ELÉCTRICA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 12 MESES O 150 HORAS DE OPERACIÓN.	12 días	mar 17/11/20	mar 1/12/20
25		2.17	TRANSFERENCIA AUTOMATICA MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, REQUINTADA DE CONEXIONADO DE	12 días	mar 17/11/20	mar 1/12/20
26		2.21	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA UNA VEZ AL AÑO. SE DEBE OBTENER UNA LECTURA DE 3 OHMIOS O	12 días	mar 17/11/20	mar 1/12/20
27		2.22	MEJORAMIENTO DE PUESTA A TIERRA POR MEDIO DE GELES QUIMICOS. BULTO DE 25 KILOS.	12 días	mar 17/11/20	mar 1/12/20

Formación Talento en salud

SEDE **FORMACION TALENTO HUMANO EN SALUD**					**Cra 6 N° 45- 52**
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguirdad		1	Ayudante
		Personal Operativo		6	oficiales
	Actividades en ejecucion.	Se instalaron los techos de pvc en subdireccion y en biblioteca; ademas se reintalaron las lamparas . En subdireccion se pintaron los muros, se lavaron los tanques ademas ya se realizo la poda de los arboles.			
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 31 agosto 2020**		**DURACION: 95 Dias**	
		Corte a	Programado	Atrasado	Real Ejecutado
		20/11/2020	81,51%	12,80%	73,70%
		Actividades atrasadas: , analisis fisico quimico; instalacion puertas en madera, desmonte y instalacion de manto asi como la aplicación de poliurea sobre la teja shigue del auditorio.			
		Nota: Van 81 dias de obra. Quedan 14 dias en los que se debe terminar las actividades.			

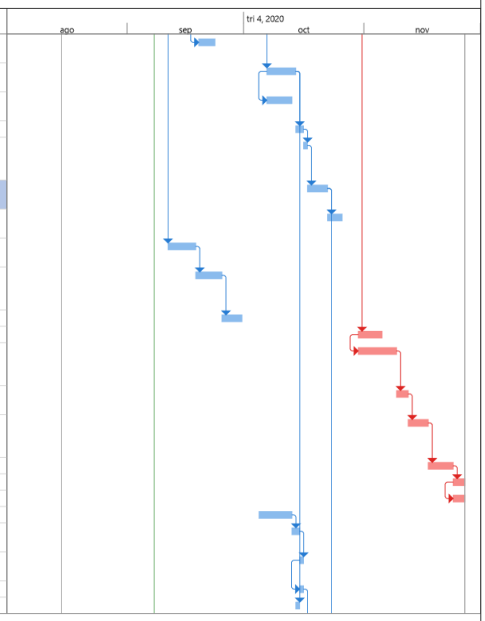
CENTRO DE FORMACIÓN DE TALENTO HUMANO EN SALUD

Id	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	6coi+	**DC-CENTRO DE FORMACIÓN DE TALENTO HUMANO EN SALUD**	**80,38 días**	**sáb 15/08/20**	**jue 26/11/20**	
2		**PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD**	1 día	sáb 15/08/20	mar 18/08/20	
3		SOLICITUD DE VACIADO DE TANQUE	5 días	vie 11/09/20	jue 17/09/20	2FC+20 días
4	**5.2.2**	**LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE**	**47,75 días**	**jue 17/09/20**	**mié 18/11/20**	**3**
7	NP-10.51	FLOTADOR PARA TANQUE SIMPLE	1 día	jue 17/09/20	vie 18/09/20	4CC
8	5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD	1 día	mar 15/09/20	mar 15/09/20	
9	NP-23	ANALISIS FISICO-QUIMICO Y BIOLOGICO DEL TANQUE	1 día	mié 16/09/20	mié 16/09/20	8
10	4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN	1 día	jue 17/09/20	jue 17/09/20	9
11	4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicons, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de	1 día	vie 18/09/20	vie 18/09/20	10
12	NP-10.138	DEMOLICION DE PISO EN VINISOL O CAUCHO	8 días	lun 31/08/20	mié 9/09/20	2FC+10 días
13	8.7	DEMOLICION DE GUARDA ESCOBAS EN MADERA	8 días	lun 31/08/20	mié 9/09/20	12CC
14	8.19	ESCARIFICAR PAÑETES Y PISOS (Incluye retiro de escombros)	5 días	jue 3/09/20	mié 9/09/20	12CC+3 días
15	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)	3 días	vie 11/09/20	mar 15/09/20	14FC+2 días
16	8.83	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES)	3 días	mar 15/09/20	vie 18/09/20	15
17	NP-125	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE	7 días	mié 30/09/20	jue 8/10/20	16
18	1.11	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA con MORTER PLASTICO PREPARADO	6 días	jue 8/10/20	vie 16/10/20	17
19	1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2	11 días	vie 16/10/20	vie 30/10/20	18
20	9.7	REVISIÓN, PRUEBA Y SONDEO DE SIFONES Y BAJANTES ALL	3 días	sáb 31/10/20	jue 5/11/20	19FC+1 día
21	9.34	MANTENIMIENTO DE ORINALES	3 días	mié 9/09/20	vie 11/09/20	
22	9.31	MANTENIMIENTO SANITARIOS OBSTRUIDOS	2 días	jue 10/09/20	vie 11/09/20	21CC+1 día
23	9.36	REUBICACIÓN DE SALIDA SANITARIA PVCS 2" CON ROTURA DE ENCHAPE Y RESANE	2 días	jue 10/09/20	vie 11/09/20	22CC
24	9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS	3 días	lun 14/09/20	jue 17/09/20	22FC+1 día
25	9.17	DESTAPE DE SIFONES EN CUBIERTAS DE 4¨	1 día	jue 17/09/20	vie 18/09/20	24
26	9.13	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCIÓN	2 días	jue 17/09/20	sáb 19/09/20	24
27	9.15	REPARACION DE CANAL DE A.LLUVIAS METALICO	4 días	sáb 19/09/20	jue 24/09/20	26



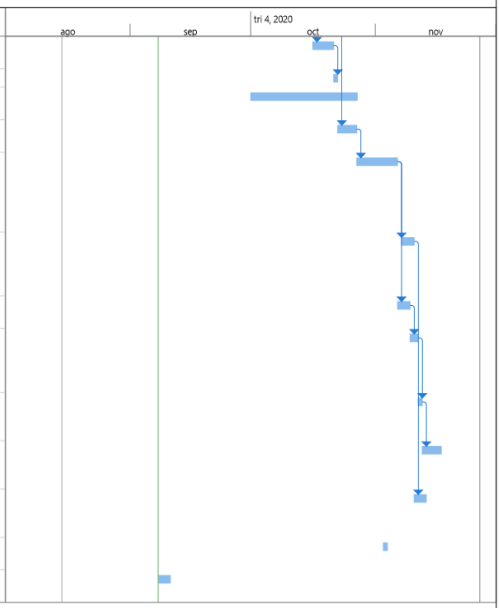
CENTRO DE FORMACIÓN DE TALENTO HUMANO EN SALUD

Id	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
28	9.19	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA CAJA DE INSPECCION 0,5X0,5M.	3 días	sáb 19/09/20	mié 23/09/20	27CC
29	3.4	PODA DE ÁRBOLES DE 1.00 m. A 5.00 m. (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	5 días	mié 7/10/20	mié 14/10/20	3FC+15 días
30	NP-10.56	INYECCIONES/VACUNAS DE ARBOLES O TRATAMIENTO DE ENDOTERAPIA	4 días	mié 7/10/20	mar 13/10/20	29CC
31	NP-10.75	RETIRO DE MATERIA VEGETAL	2 días	mié 14/10/20	vie 16/10/20	29
32	NP-10.64	CERRAMIENTO PERIMETRAL PROVISIONAL PARA AISLAMIENTO DEL AREA A INTERVENIR EN LONA VERDE, PARALES DE MADERA ROLLIZA.	1 día	vie 16/10/20	sáb 17/10/20	31
33	NP-65	DEMOLICIÓN DE LOSA DE CONCRETO ARMADO, CON MEDIOS MECÁNICOS	4 días	sáb 17/10/20	jue 22/10/20	32
34	8.17	RETIRO DE SOBRANTES CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO	2 días	jue 22/10/20	lun 26/10/20	33
35	8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X.20 HASTA .45 X.45	6 días	vie 11/09/20	vie 18/09/20	13FC+2 días
36	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	5 días	vie 18/09/20	vie 25/09/20	35
37	8.43	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m	4 días	vie 25/09/20	mié 30/09/20	36
38	8.14	DESMONTE DE CUBIERTAS Teja tipo shingle	4 días	vie 30/10/20	jue 5/11/20	19
39	1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO	6 días	vie 30/10/20	lun 9/11/20	38CC
40	1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO shingleTeja 3,0 m2	3 días	lun 9/11/20	jue 12/11/20	39
41	8.15	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)	4 días	jue 12/11/20	mar 17/11/20	40
42	1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #4	5 días	mar 17/11/20	lun 23/11/20	41
43	NP-10.48	CIELO RASO EN PVC	3 días	mar 24/11/20	jue 26/11/20	42
44	NP-28	LUMINARIA EN OFICINAS	3 días	mar 24/11/20	jue 26/11/20	43CC
45	8.21	REPOSICION MUROS EN DRY WALL - SUPERBOARD	6 días	lun 5/10/20	mar 13/10/20	
46	NP-10.53	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN MADERA(1.8X1.1)	2 días	mar 13/10/20	jue 15/10/20	45
47	8.23	GRAPAS PARA CORRECCION DE GRIETAS (5 ml de Ø 3/8" x ml de grieta)	1 día	jue 15/10/20	vie 16/10/20	46
48	1.3	SELLO DE FISURAS EN FACHADA	1 día	jue 15/10/20	vie 16/10/20	47CC
49	NP-10.49	CONCERTINA PARA SEGURIDAD CON VECINOS	1 día	mié 14/10/20	jue 15/10/20	29



CENTRO DE FORMACIÓN DE TALENTO HUMANO EN SALUD

Id	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
50	8.72	PINTURA ACRILICA PARA FACHADAS (ANTIHONGOS DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA)	4 días	vie 16/10/20	mié 21/10/20	48
51	NP-10.52	REPARACION HUECO PISO AUDITORIO	1 día	mié 21/10/20	jue 22/10/20	50
52	NP-10.47	DISEÑO Y SUMINISTRO DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA METALICA	20 días	jue 1/10/20	mar 27/10/20	
53	NP-10.67	IMPRIMACION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO LENTO, TIPO CRR-1.	3 días	jue 22/10/20	mar 27/10/20	33
54	NP-68	SUMINISTRO E INTALACION DE ASFALTO CALIENTE DE PLANTA MDC-III. INCLUYE COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR MOTO PROPULSADO HASTA ALCANZAR UNA SUPERFICIE CON ESPESOR MINIMO DE 3.00 CMS, SIN EMPOZAMIENTOS SUPERIORES A 3 MM EN REGLA DE 2 MTS.	8 días	mar 27/10/20	vie 6/11/20	53
55	NP-10.69	DEMARCACION REGALAMENTARIA PARA CANCHA MULTIPLE DE BALONCESTO, MICROFUTBOL Y VOLEIBOL CON PINTURA ANTIDESLIZANTE TRAFICO PESADO PARA CANCHAS.	2 días	sáb 7/11/20	mar 10/11/20	54FC+1 día
56	NP-10.66	LIMPIEZA GENERAL Y LAVADO DE SUPERFICIE, CARCAMOS Y REJILLAS DE AGUAS LLUVIAS.	2 días	vie 6/11/20	lun 9/11/20	54
57	NP-10.70	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLEROS PARA BALONCESO EN ACRILICO CRISTAL, ESPESOR 10 MM, DIMESIONES 1.80 X 1.20 MTS.DEMARCADO PREIMETRAL EN VINILO ADHESIVO COLOR BLANCO.	2 días	lun 9/11/20	mié 11/11/20	56
58	NP-10.71	SUMINISTRO E INSTALACION DE AROS METALICOS PARA TABLEROS DE BALONCESTO, DIAMETRO 45 CMS, INLCUYE MALLA DE NYLON CALIBRE 5.	1 día	mié 11/11/20	jue 12/11/20	57
59	NP-10.72	ADECUACION DE MARCOS METALICOS DE CANCHA MULTIPLE, INCLUYE LIJADO, RESANES, ANTOCORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE SINTETICO	3 días	jue 12/11/20	mar 17/11/20	58
60	NP-10.73	PINTURA DE MARCOS Y REJILLAS DE CARCAMOS DE AGUAS LLUVIAS EN ESMLATE SINTETICO, INCLUYE LIJADO Y ANTICORROSIVO.	3 días	mar 10/11/20	vie 13/11/20	55
61	NP-10.54	SUMINISTRO DE TAPA METALICA DE CAJA DE AGUAS NEGRAS	1 día	mar 3/11/20	mar 3/11/20	
62	3.3	PODA DE CESPED CON GUADAÑA (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	3 días	mar 8/09/20	jue 10/09/20	

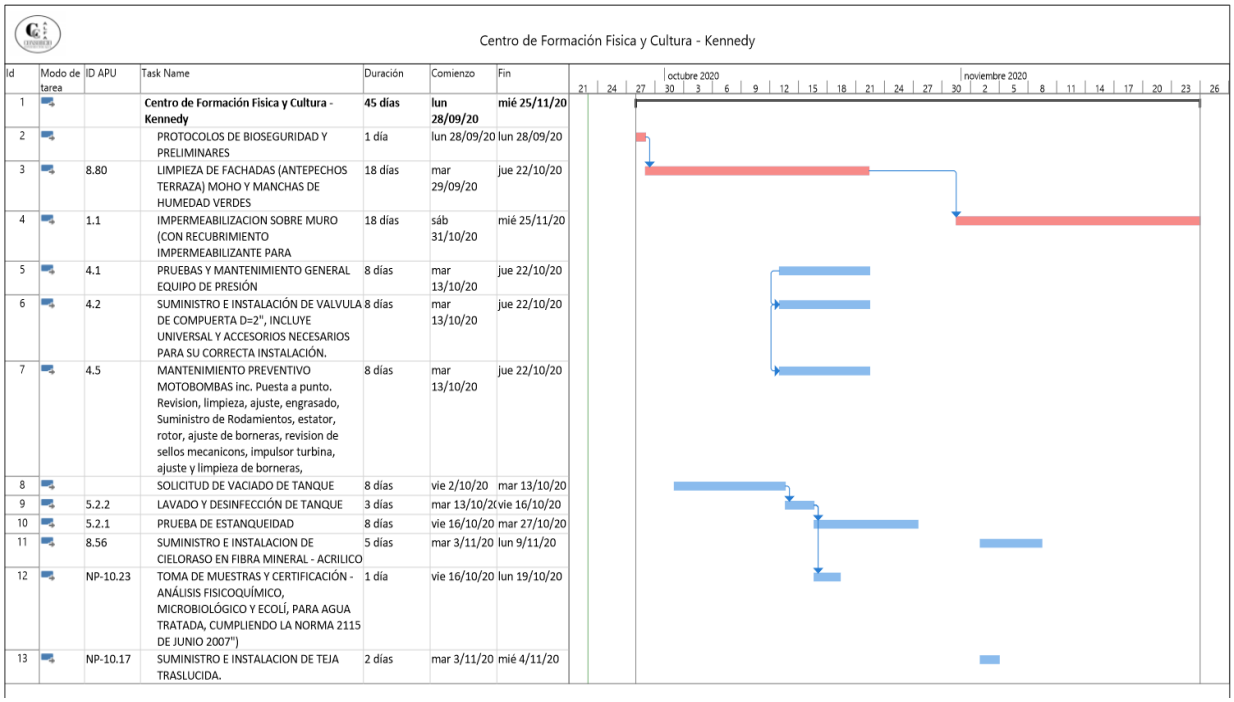


Project: Project1
Date: mar 8/09/20

Task	Inactive Task	Manual Summary Rollup	External Milestone	Manual Progress
Split	Inactive Milestone	Manual Summary	Deadline	
Milestone	Inactive Summary	Start-only	Critical	
Summary	Manual Task	Finish-only	Critical Split	
Project Summary	Duration-only	External Tasks	Progress	

Actividad Física y Cultural. - Kennedy.

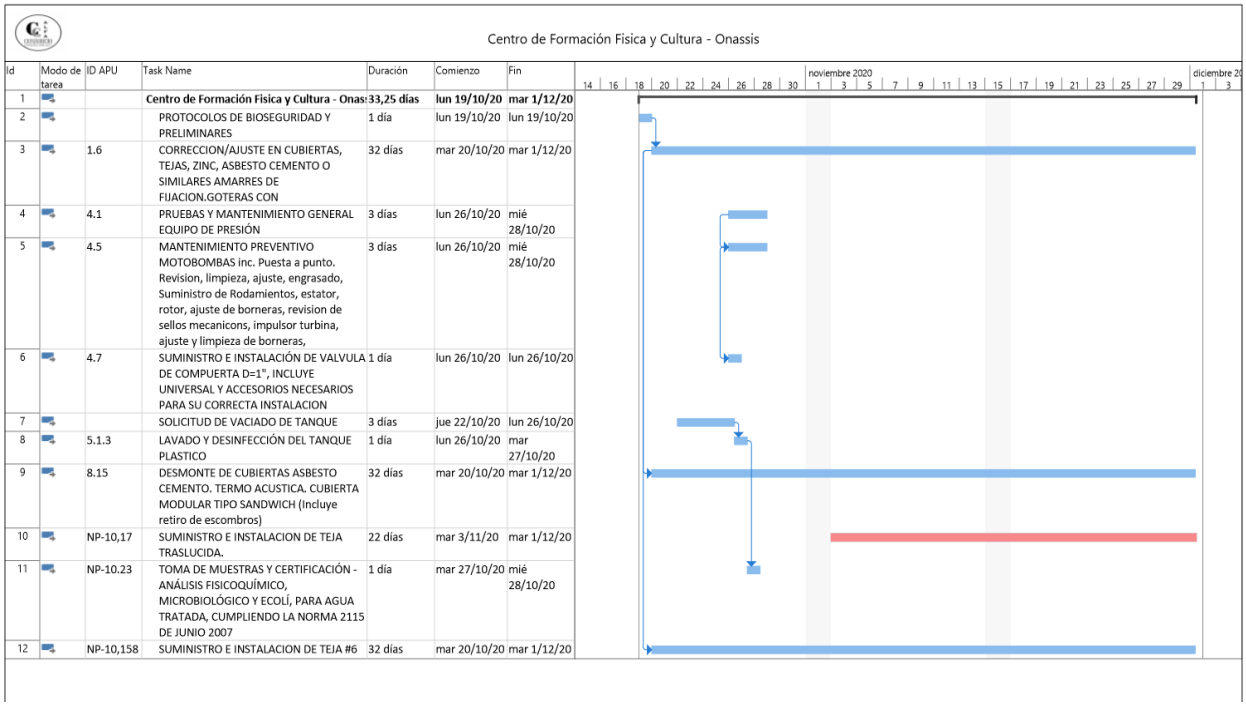
SEDE **CENTRO DE FORMACION FISICA Y CULTURAL.**					**KENNEDY**
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguirdad		1	Ayudante
		Personal Operativo		0	oficiales
	Actividades en ejecucion.	Se esta instalando los cielos rasos en biblioteca. Se lavaron los tanques y los mantenimientos a la bomba de presion			
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 28 Septiembre 2020**		**DURACION: 45 Dias**	
		Corte a	Programado	Atrasado	Real Ejecutado
		20/11/2020	98,00%	6,00%	92,00%
		Actividades atrasadas: Las actividades se finalizaron solamente esta pendiente la toma de muestras fisico quimica- microbiologicas			
		Nota: La obra se debe terminar el 25 de noviembre 2020.			



Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
1			**Centro de Formación Fisica y Cultura - Kennedy**	**45 días**	**lun 28/09/20**	**mié 25/11/20**
2			PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES	1 día	lun 28/09/20	lun 28/09/20
3		8.80	LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS TERRAZA) MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD VERDES	18 días	mar 29/09/20	jue 22/10/20
4		1.1	IMPERMEABILIZACION SOBRE MURO (CON RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE PARA	18 días	sáb 31/10/20	mié 25/11/20
5		4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN	8 días	mar 13/10/20	jue 22/10/20
6		4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA D=2", INCLUYE UNIVERSAL Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	8 días	mar 13/10/20	jue 22/10/20
7		4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicons, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras,	8 días	mar 13/10/20	jue 22/10/20
8			SOLICITUD DE VACIADO DE TANQUE	8 días	vie 2/10/20	mar 13/10/20
9		5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE	3 días	mar 13/10/2(	vie 16/10/20
10		5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD	8 días	vie 16/10/20	mar 27/10/20
11		8.56	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO EN FIBRA MINERAL - ACRILICO	5 días	mar 3/11/20	lun 9/11/20
12		NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007")	1 día	vie 16/10/20	lun 19/10/20
13		NP-10.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TRASLUCIDA.	2 días	mar 3/11/20	mié 4/11/20

Actividad Física y Cultural. - Onassis.

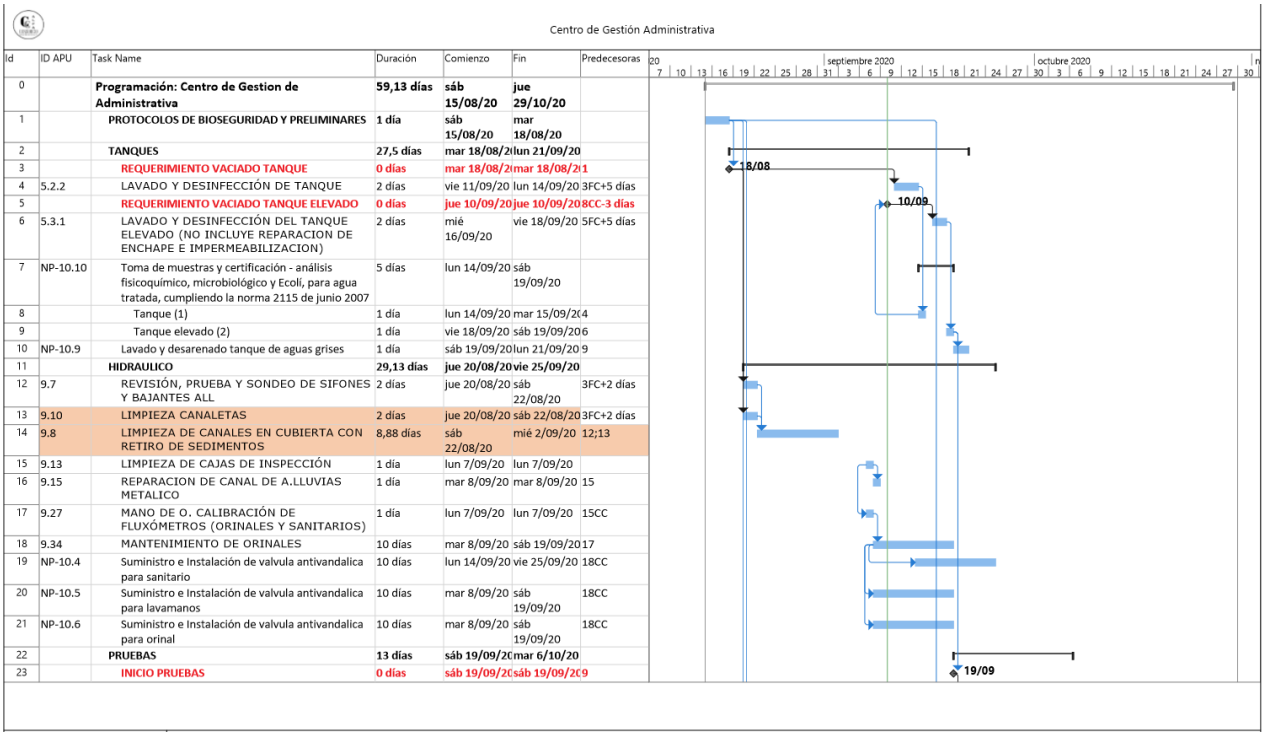
SEDE **CENTRO DE FORMACION FISICA Y CULTURAL.**					**ONASSIS**
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguridad		1	Ayudante
		Personal Operativo			oficiales
	Actividades en ejecucion.	Se realizaron las correciones en las cubiertas e instalacion de tejas # 6 de aulas; se reemplazo la teja transparente incluido los caballetes y se pintaron los muros.			
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 19 Octubre 2020**		**DURACION: 33 Dias**	
		Corte a	Programado	Atrasado	Real Ejecutado
		20/11/2020	98,00%	6,00%	92,00%
		Actividades atrasadas: Las actividades se finalizaron solamente esta pendiente la toma de muestras fisico quimica- microbiologicas			
		Nota: La obra se debe terminar el 25 de noviembre 2020.			



Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
1			**Centro de Formación Fisica y Cultura - Onas**	**33,25 días**	**lun 19/10/20**	**mar 1/12/20**
2			PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES	1 día	lun 19/10/20	lun 19/10/20
3		1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON	32 días	mar 20/10/20	mar 1/12/20
4		4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN	3 días	lun 26/10/20	mié 28/10/20
5		4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicons, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras,	3 días	lun 26/10/20	mié 28/10/20
6		4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA D=1", INCLUYE UNIVERSAL Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	1 día	lun 26/10/20	lun 26/10/20
7			SOLICITUD DE VACIADO DE TANQUE	3 días	jue 22/10/20	lun 26/10/20
8		5.1.3	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE PLASTICO	1 día	lun 26/10/20	mar 27/10/20
9		8.15	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)	32 días	mar 20/10/20	mar 1/12/20
10		NP-10,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TRASLUCIDA.	22 días	mar 3/11/20	mar 1/12/20
11		NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007	1 día	mar 27/10/20	mié 28/10/20
12		NP-10,158	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA #6	32 días	mar 20/10/20	mar 1/12/20

Gestión Administrativa.

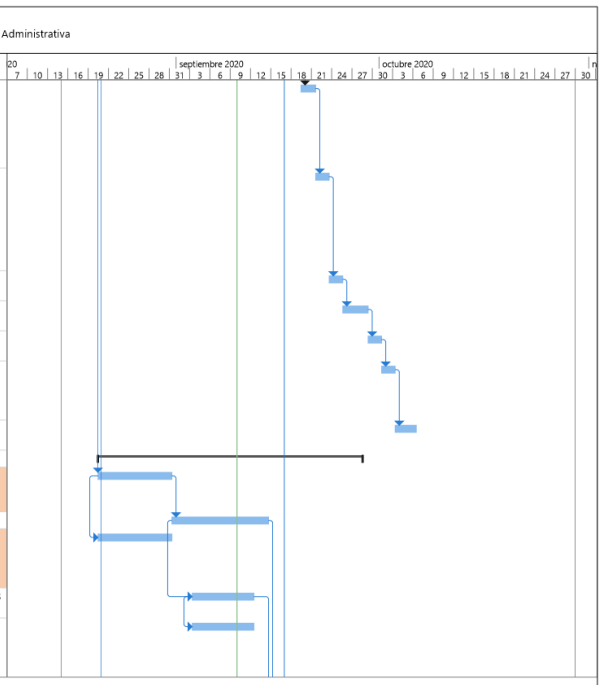
SEDE **GESTION ADMINISTRATIVA**					**Av caracas N° 13-80**
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguridad		1	Ayudante
		Personal Operativo		2	oficiales
	Actividades en ejecucion.	Se comenzo con el desmonte de manto; actividad que fue suspendida ya que no llego material. Se repararon y cambiaron las cerraduras,ademas se termino de instalar los guardaescobas en caucho. Se realiron los mantenimientos preventivos, pruebas red contraincedio etc.			
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 18 agosto 2020**		**DURACION: 70 Dias**	
		Corte a	Programado	Atrasado	Real Ejecutado
		20/11/2020	100,00%	29,69%	70,31%
		Actividades atrasadas: Mantenimientos en fluxometros de orinales, sanitarios y lavamanos , desmonte e instalacion de mantos .			
		Nota: Van 89 dias de obra; se debio terminar el 4 de noviembre 2020,			



Id	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
0		**Programación: Centro de Gestion de Administrativa**	**59,13 días**	**sáb 15/08/20**	**jue 29/10/20**	
1		**PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES**	**1 día**	**sáb 15/08/20**	**mar 18/08/20**	
2		**TANQUES**	**27,5 días**	**mar 18/08/2**	**lun 21/09/20**	
3		REQUERIMIENTO VACIADO TANQUE	0 días	mar 18/08/2	mar 18/08/2	1
4	5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE	2 días	vie 11/09/20	lun 14/09/20	3FC+5 días
5		REQUERIMIENTO VACIADO TANQUE ELEVADO	0 días	jue 10/09/20	jue 10/09/20	8CC-3 días
6	5.3.1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE ELEVADO (NO INCLUYE REPARACION DE ENCHAPE E IMPERMEABILIZACION)	2 días	mié 16/09/20	vie 18/09/20	5FC+5 días
7	NP-10.10	Toma de muestras y certificación - análisis fisicoquímico, microbiológico y Ecolí, para agua tratada, cumpliendo la norma 2115 de junio 2007	5 días	lun 14/09/20	sáb 19/09/20	
8		Tanque (1)	1 día	lun 14/09/20	mar 15/09/2	4
9		Tanque elevado (2)	1 día	vie 18/09/20	sáb 19/09/20	6
10	NP-10.9	Lavado y desarenado tanque de aguas grises	1 día	sáb 19/09/20	lun 21/09/20	9
11		**HIDRAULICO**	**29,13 días**	**jue 20/08/20**	**vie 25/09/20**	
12	9.7	REVISIÓN, PRUEBA Y SONDEO DE SIFONES Y BAJANTES ALL	2 días	jue 20/08/20	sáb 22/08/20	3FC+2 días
13	9.10	LIMPIEZA CANALETAS	2 días	jue 20/08/20	sáb 22/08/20	3FC+2 días
14	9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS	8,88 días	sáb 22/08/20	mié 2/09/20	12;13
15	9.13	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCIÓN	1 día	lun 7/09/20	lun 7/09/20	
16	9.15	REPARACION DE CANAL DE A.LLUVIAS METALICO	1 día	mar 8/09/20	mar 8/09/20	15
17	9.27	MANO DE O. CALIBRACIÓN DE FLUXÓMETROS (ORINALES Y SANITARIOS)	1 día	lun 7/09/20	lun 7/09/20	15CC
18	9.34	MANTENIMIENTO DE ORINALES	10 días	mar 8/09/20	sáb 19/09/20	17
19	NP-10.4	Suministro e Instalación de valvula antivandalica para sanitario	10 días	lun 14/09/20	vie 25/09/20	18CC
20	NP-10.5	Suministro e Instalación de valvula antivandalica para lavamanos	10 días	mar 8/09/20	sáb 19/09/20	18CC
21	NP-10.6	Suministro e Instalación de valvula antivandalica para orinal	10 días	mar 8/09/20	sáb 19/09/20	18CC
22		**PRUEBAS**	**13 días**	**sáb 19/09/2**	**mar 6/10/20**	
23		INICIO PRUEBAS	0 días	sáb 19/09/2	sáb 19/09/2	9

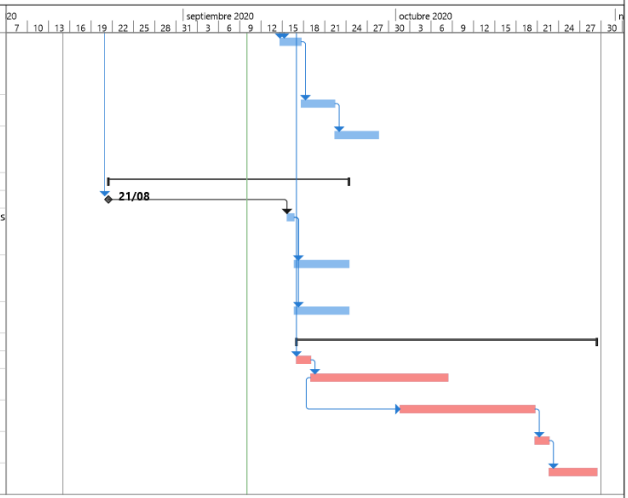
Centro de Gestión Administrativa

Id	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
24	NP-10.3	Suministro de manguera para gabinete contra incendio, dimensiones 1 1/2" de diámetro x 100 pies de largo. Presión de trabajo 150 PSI, Chaqueta Blanca. Incluye Boquilla contra incendios, para manguera, de 1/2" de diámetro, presión de trabajo 150 PSI, polic	1 día	sáb 19/09/20	lun 21/09/20	23
25	4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicons, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de	2 días	lun 21/09/20	mié 23/09/20	24
26	4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN	2 días	mié 23/09/20	vie 25/09/20	25
27	6.1	PRUEBA HIDROSTÁTICA A PRESIÓN TUBERÍAS RED C/INCENDIO	2 días	vie 25/09/20	mar 29/09/20	26
28	6.3	PRUEBA DE FLUJO EN GABINETES CONTRA INCENDIO	2 días	mar 29/09/20	jue 1/10/20	27
29	7.1	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, MINISPLIT. MENSUALMENTE. VER: Anexo al Pliego electronico para ampliar descripción	2 días	jue 1/10/20	sáb 3/10/20	28
30	7.3	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO EXTRACTORES. SEMESTRALMENTE.	2 días	sáb 3/10/20	mar 6/10/20	29
31		**PISOS**	**31 días**	**jue 20/08/20**	**lun 28/09/20**	
32	8.9	DEMOLICION/RETIRO DE PISO EN CAUCHO-ALFOMBRAS(incluye retiro de escombros)	8 días	jue 20/08/20	lun 31/08/20	1FC+2 días
33	8.38	PISO EN VINILO EN ROLLO USO COMERCIAL	12 días	lun 31/08/20	lun 14/09/20	32
34	8.5	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBAS EN BALDOSIN CERAMICO - GRES - GRANITO-MEDIA CAÑA GRANITO-(Incluye retiro de escombros)	8 días	jue 20/08/20	lun 31/08/20	32CC
35	8.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN VINILO Y/O PVC.	8 días	jue 3/09/20	sáb 12/09/20	33CC+3 días
36	8.42	SUMINISTRO E INSTALACION DE GUARDAESCOBAS EN DUROPISO-GRAVILLA LAVADA-BALDOSIN DE GRANITO H = 0.08 M- CERAMICA- GRES- MORTERO H	8 días	jue 3/09/20	sáb 12/09/20	35CC



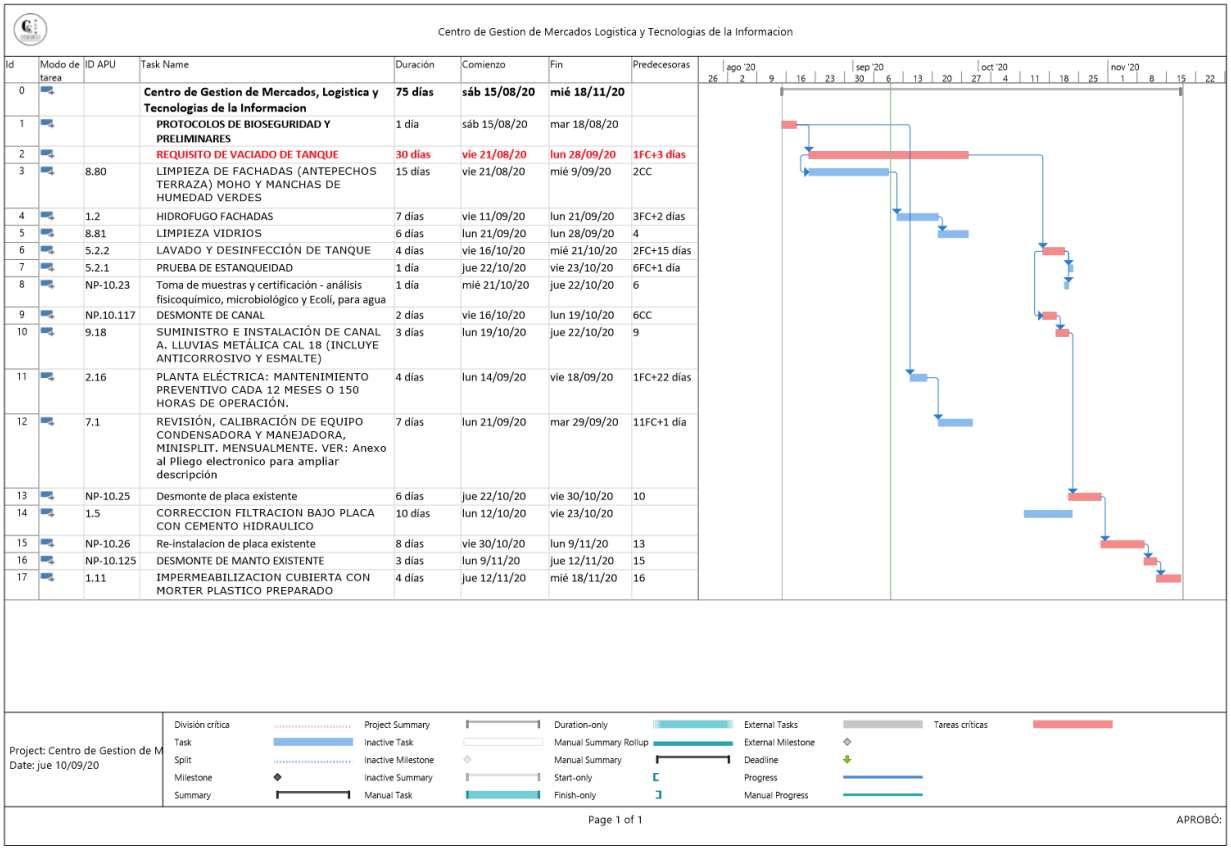
Centro de Gestión Administrativa

Id	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
37	8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS duro piso -Granito- baldosin-gres liso-tablón- concreto pulido (Incluye retiro de escombros)	3 días	lun 14/09/20	jue 17/09/20	33;35
38	8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X.20 HASTA .45 X.45	3 días	jue 17/09/20	mar 22/09/20	37
39	8.11	DEMOLICION DE PISO EN CONCRETO ENDURECIDO INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS	5 días	mar 22/09/20	lun 28/09/20	38
40		**ELECTRICOS**	**27 días**	**vie 21/08/20**	**jue 24/09/20**	
41		**APROBACIÓN CONDESA**	**0 días**	**vie 21/08/20**	**vie 21/08/20**	**1FC+3 días**
42	2.14	CORTE DE ENERGÍA,MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE CELDAS DE MEDIA TENSION	1 día	mar 15/09/20	mié 16/09/20	41FC+20 días
43	NP-10.1	Suministro e Instalación Lamparas Tipo Led 60X60 de 48W, con driver. Referencia Panel Led Luz blanca 4000 lumens.	6 días	mié 16/09/20	jue 24/09/20	42
44	NP-10.2	Suministro e Instalación Lamparas Tipo Led 30X120 de 52W, con driver.	6 días	mié 16/09/20	jue 24/09/20	42
45		**OTROS**	**34 días**	**jue 17/09/20**	**jue 29/10/20**	
46	9.17	DESTAPE DE SIFONES EN CUBIERTAS DE 4	2 días	jue 17/09/20	vie 18/09/20	1FC+2 días
47	1.11	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA con MORTER PLASTICO PREPARADO	15 días	sáb 19/09/20	jue 8/10/20	46
48	1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2	15 días	jue 1/10/20	mar 20/10/20	47CC+10 días
49	NP-10.7	Mantenimiento gato hidraulico puerta vidrio ambientes y oficinas	2 días	mar 20/10/20	jue 22/10/20	48
50	NP-10.8	Suministro e instalacion de cerradura para puerta de vidrio	5 días	jue 22/10/20	jue 29/10/20	49



Gestión de Mercado y Logística y Tecnologías.

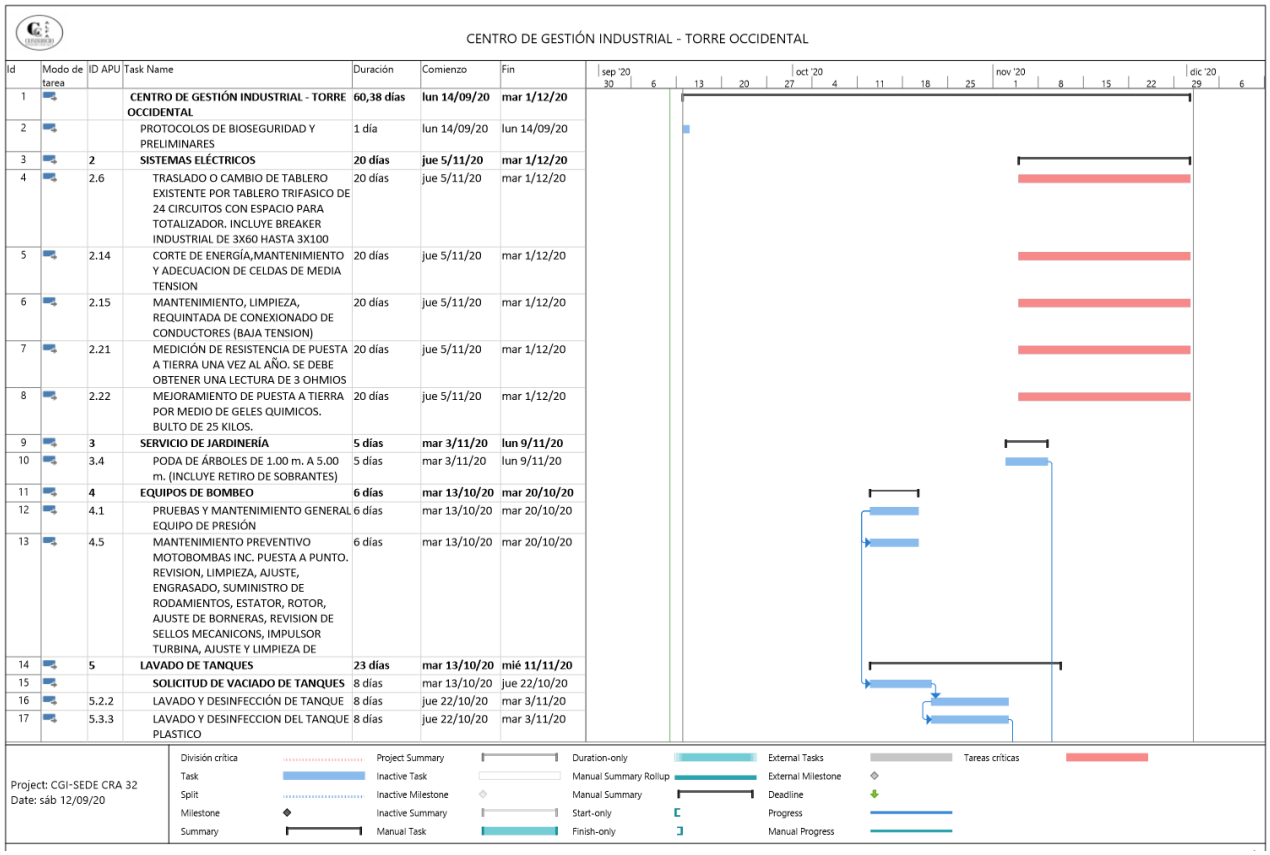
SEDE GESTION DE MERCADOS LOGISTICA y TECNOLOGIAS.					Calle 52
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguirdad		1	Ayudante
		Personal Operativo		0	oficiales
	Actividades en ejecucion.	No se esta desarrollando ninguna actividad			
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 18 agosto 2020**		**DURACION: 75 Dias**	
		Corte a	Programado	Atrasado	Real Ejecutado
		20/11/2020	100,00%	8,00%	92,00%
		Actividades atrasadas: En la aplicación de hidrofugos, solo se aplico una mano , se retiro el personal. (45 dias de atraso) .Esta pndiente la reparacion de canal en gimnasio y toma de muestras fisico quimicas.			
		Nota: Van 99 dias de obra. Se debio terminar esta obra 18 de noviembre 2020, el atraso mas representativo es la aplicacion de la ultima mano de hidrofugo.			



Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
0			**Centro de Gestion de Mercados, Logistica y Tecnologias de la Informacion**	**75 días**	**sáb 15/08/20**	**mié 18/11/20**	
1			**PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES**	1 día	sáb 15/08/20	mar 18/08/20	
2			**REQUISITO DE VACIADO DE TANQUE**	**30 días**	**vie 21/08/20**	**lun 28/09/20**	**1FC+3 días**
3		8.80	LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS TERRAZA) MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD VERDES	15 días	vie 21/08/20	mié 9/09/20	2CC
4		1.2	HIDROFUGO FACHADAS	7 días	vie 11/09/20	lun 21/09/20	3FC+2 días
5		8.81	LIMPIEZA VIDRIOS	6 días	lun 21/09/20	lun 28/09/20	4
6		5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE	4 días	vie 16/10/20	mié 21/10/20	2FC+15 días
7		5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD	1 día	jue 22/10/20	vie 23/10/20	6FC+1 día
8		NP-10.23	Toma de muestras y certificación - análisis fisicoquímico, microbiológico y Ecoli, para agua	1 día	mié 21/10/20	jue 22/10/20	6
9		NP.10.117	DESMONTE DE CANAL	2 días	vie 16/10/20	lun 19/10/20	6CC
10		9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL A. LLUVIAS METÁLICA CAL 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE)	3 días	lun 19/10/20	jue 22/10/20	9
11		2.16	PLANTA ELÉCTRICA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 12 MESES O 150 HORAS DE OPERACIÓN.	4 días	lun 14/09/20	vie 18/09/20	1FC+22 días
12		7.1	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, MINISPLIT. MENSUALMENTE. VER: Anexo al Pliego electronico para ampliar descripción	7 días	lun 21/09/20	mar 29/09/20	11FC+1 día
13		NP-10.25	Desmonte de placa existente	6 días	jue 22/10/20	vie 30/10/20	10
14		1.5	CORRECCION FILTRACION BAJO PLACA CON CEMENTO HIDRAULICO	10 días	lun 12/10/20	vie 23/10/20	
15		NP-10.26	Re-instalacion de placa existente	8 días	vie 30/10/20	lun 9/11/20	13
16		NP-10.125	DESMONTE DE MANTO EXISTENTE	3 días	lun 9/11/20	jue 12/11/20	15
17		1.11	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA CON MORTER PLASTICO PREPARADO	4 días	jue 12/11/20	mié 18/11/20	16

Gestión Industrial. Torre Occidental.

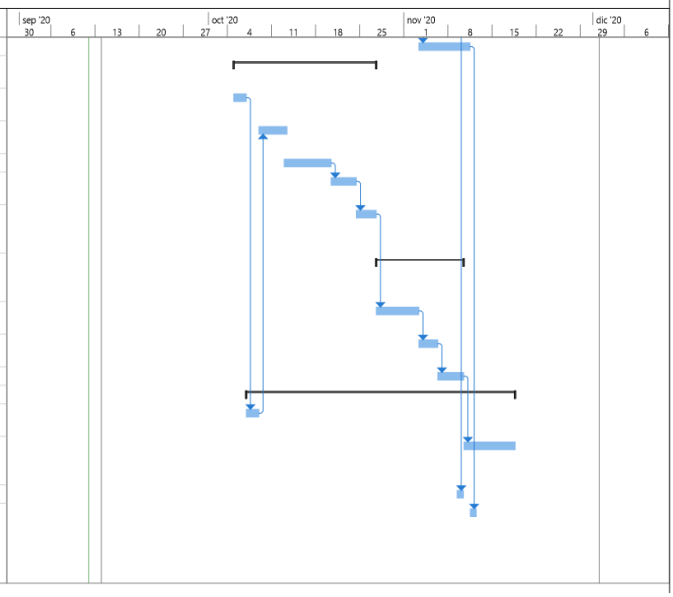
SEDE **GESTION INDUSTRIAL. Torre Occidental.**					**Cra 30**
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguirdad		0	Ayudante
		Personal Operativo		0	oficiales
	Actividades en ejecucion.	Se ha realizado mediciones de resistencia; mejoramiento de puesta a tierra;mantenimientos preventivas de bombas; lavado y desinfeccion del tanques subterraneos y tanque plastico			
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 14 Septiembre 2020**		**DURACION: 61 Dias**	
		Corte a	Programado	Atrasado	Real Ejecutado
		20/11/2020	35,00%	90,00%	55,00%
		Actividades atrasadas: Mantenimiento de canales; toma de muestras fisicoquimicos, microbiologicos.Ademas del corte de energia mantenimiento y adecuacion de celda de media tension.			
		Nota: Van 65 dias de obra. Quedan 10 dias para finalizar el tiempo programado.			



Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
1			**CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL - TORRE OCCIDENTAL**	**60,38 días**	**lun 14/09/20**	**mar 1/12/20**
2			PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES	1 día	lun 14/09/20	lun 14/09/20
3		**2**	**SISTEMAS ELÉCTRICOS**	**20 días**	**jue 5/11/20**	**mar 1/12/20**
4		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	20 días	jue 5/11/20	mar 1/12/20
5		2.14	CORTE DE ENERGÍA,MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE CELDAS DE MEDIA TENSION	20 días	jue 5/11/20	mar 1/12/20
6		2.15	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, REQUINTADA DE CONEXIONADO DE CONDUCTORES (BAJA TENSION)	20 días	jue 5/11/20	mar 1/12/20
7		2.21	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA UNA VEZ AL AÑO. SE DEBE OBTENER UNA LECTURA DE 3 OHMIOS	20 días	jue 5/11/20	mar 1/12/20
8		2.22	MEJORAMIENTO DE PUESTA A TIERRA POR MEDIO DE GELES QUIMICOS. BULTO DE 25 KILOS.	20 días	jue 5/11/20	mar 1/12/20
9		**3**	**SERVICIO DE JARDINERÍA**	**5 días**	**mar 3/11/20**	**lun 9/11/20**
10		3.4	PODA DE ÁRBOLES DE 1.00 m. A 5.00 m. (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	5 días	mar 3/11/20	lun 9/11/20
11		**4**	**EQUIPOS DE BOMBEO**	**6 días**	**mar 13/10/20**	**mar 20/10/20**
12		4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN	6 días	mar 13/10/20	mar 20/10/20
13		4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS INC. PUESTA A PUNTO. REVISION, LIMPIEZA, AJUSTE, ENGRASADO, SUMINISTRO DE RODAMIENTOS, ESTATOR, ROTOR, AJUSTE DE BORNERAS, REVISION DE SELLOS MECANICONS, IMPULSOR TURBINA, AJUSTE Y LIMPIEZA DE	6 días	mar 13/10/20	mar 20/10/20
14		**5**	**LAVADO DE TANQUES**	**23 días**	**mar 13/10/20**	**mié 11/11/20**
15			**SOLICITUD DE VACIADO DE TANQUES**	8 días	mar 13/10/20	jue 22/10/20
16		5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE	8 días	jue 22/10/20	mar 3/11/20
17		5.3.3	LAVADO Y DESINFECCION DEL TANQUE PLASTICO	8 días	jue 22/10/20	mar 3/11/20

CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL - TORRE OCCIDENTAL

Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
18		5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD	7 días	mar 3/11/20	mié 11/11/20
19		8	**MANTENIMIENTOS GENERALES (Limpieza, demoliciones, pinturas,**	**17,63 días**	**lun 5/10/20**	**mar 27/10/20**
20		8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X.20 HASTA .45 X.45	2 días	lun 5/10/20	mar 6/10/20
21		8.49	ENCHAPE PARED 25 x 25 DE PRIMERA CALIDAD	2 días	vie 9/10/20	mar 13/10/20
22		8.68	PINTURA MALLA ESLABONADA	6 días	mar 13/10/20	mar 20/10/20
23		8.71	DEMARCACION DE AREAS CON PINTURA EPOXICA PARA PISOS	4 días	mar 20/10/20	sáb 24/10/20
24		8.83	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES)	2 días	sáb 24/10/20	mar 27/10/20
25		9	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRÁULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**	**10 días**	**mar 27/10/20**	**mar 10/11/20**
26		9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS	4 días	mar 27/10/20	mar 3/11/20
27		9.11	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA POZO SEPTICO (V= 56 M3)	3 días	mar 3/11/20	vie 6/11/20
28		9.12	LIMPIEZA DE SUMIDEROS	3 días	vie 6/11/20	mar 10/11/20
29		NP	**NO PREVISTOS**	**31,63 días**	**mié 7/10/20**	**mié 18/11/20**
30		NP-85	REPARACION TUBERIA HIDRAULICA 2" BAÑOS	2 días	mié 7/10/20	jue 8/10/20
31		NP-62	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TERMOACUSTICA INCLUYE DESMONTE DE LA EXISTENTE	6 días	mar 10/11/20	mié 18/11/20
32		NP-76	RETIRO MATERIA VEGETAL	1 día	lun 9/11/20	mar 10/11/20
33		NP-23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007	1 día	mié 11/11/20	jue 12/11/20

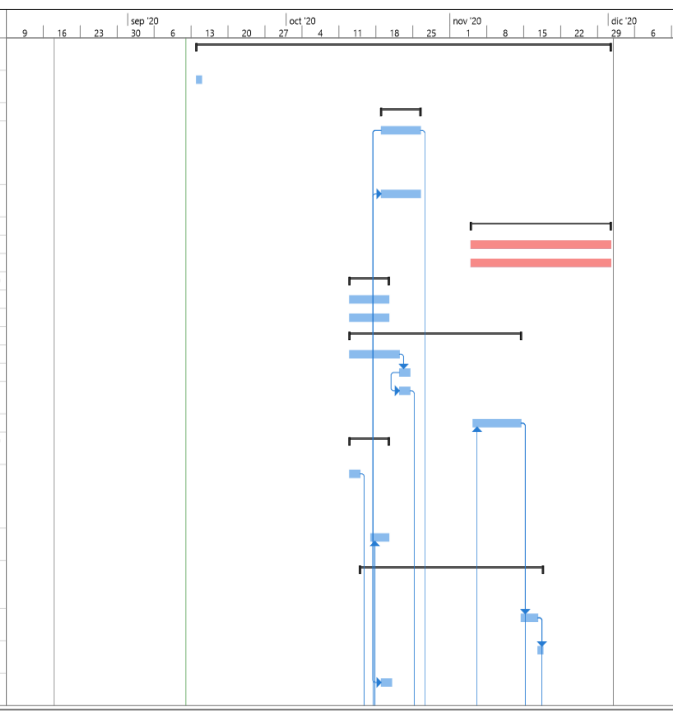


Gestión Industrial. Carrera 32

SEDE **GESTION INDUSTRIAL. Carrera 32**					**Cra 30**
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguridad		0	Ayudante
		Personal Operativo		0	oficiales
	Actividades en ejecucion.	Se ha realizado mediciones de resistencia; mejoramiento de puesta a tierra;mantenimientos preventivas de bombas; impermeabilizacion con membrana sika plan del tanque subterraneos y en segundo piso se enchapo baño.			
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 14 Septiembre agosto 2020**		**DURACION: 61 Dias**	
		Corte a	Programado	Atrasado	Real Ejecutado
		20/11/2020	35,00%	90,00%	55,00%
		Actividades atrasadas: Mantenimiento de canales; toma de muestras fisicoquimicos, microbiologicos.cambio de tejas transparentes en area de capacitacion alturas.			
		Nota: Van 67 dias de obra. Quedan 10 dias para finalizar el tiempo programado.			

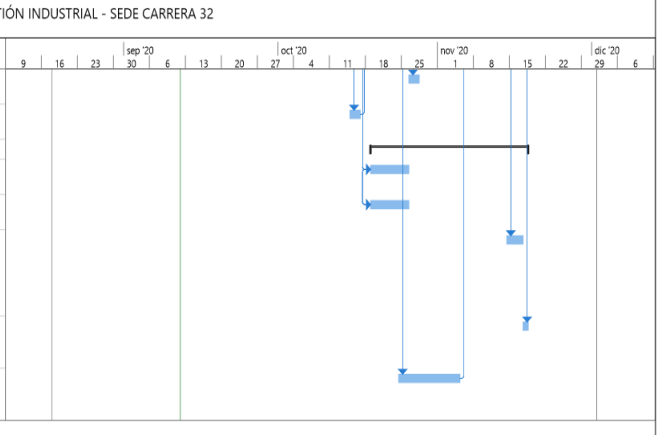
CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL - SEDE CARRERA 32

Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
1			**CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL - SEDE CARRERA 32**	**60,38 días**	**lun 14/09/20**	**mar 1/12/20**
2			PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES	1 día	lun 14/09/20	lun 14/09/20
3		**1**	**IMPERMEABILIZACIONES**	**6 días**	**lun 19/10/20**	**lun 26/10/20**
4		1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON	6 días	lun 19/10/20	lun 26/10/20
5		1,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO MANTO	6 días	lun 19/10/20	lun 26/10/20
6		**2**	**SISTEMAS ELÉCTRICOS**	**20 días**	**jue 5/11/20**	**mar 1/12/20**
7		2.21	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A	20 días	jue 5/11/20	mar 1/12/20
8		2.22	MEJORAMIENTO DE PUESTA A TIERRA P	20 días	jue 5/11/20	mar 1/12/20
9		**4**	**EQUIPOS DE BOMBEO**	**6 días**	**mar 13/10/20**	**mar 20/10/20**
10		4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL	6 días	mar 13/10/20	mar 20/10/20
11		4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOB	6 días	mar 13/10/20	mar 20/10/20
12		**5**	**LAVADO DE TANQUES**	**26 días**	**mar 13/10/20**	**sáb 14/11/20**
13			**SOLICITUD DE VACIADO DE TANQUES**	8 días	mar 13/10/20	jue 22/10/20
14		5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE	2 días	jue 22/10/20	sáb 24/10/20
15		5.3.3	LAVADO Y DESINFECCION DEL TANQUE PLASTICO	2 días	jue 22/10/20	sáb 24/10/20
16		5.2.1	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD	8 días	jue 5/11/20	sáb 14/11/20
17		**8**	**MANTENIMIENTOS GENERALES (Limpieza, demoliciones, pinturas,**	**6 días**	**mar 13/10/20**	**mar 20/10/20**
18		8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS DURO PISO -GRANITO-BALDOSÍN- GRES LISO-TABLÓN-CONCRETO PULIDO (INCLUYE RETIRO	2 días	mar 13/10/20	mié 14/10/20
19		8.31	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA CERAMICA .20 X.20 HASTA .45 X.45	2 días	sáb 17/10/20	mar 20/10/20
20		**9**	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRÁULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**	**26 días**	**jue 15/10/20**	**mié 18/11/20**
21		9.1	LIMPIEZA CAJA MEDIDOR 1,80X0,80 M TOTALIZADOR D=2"	1 día	sáb 14/11/20	mar 17/11/20
22		9.7	REVISIÓN, PRUEBA Y SONDEO DE SIFONES Y BAJANTES ALL	1 día	mar 17/11/20	mié 18/11/20
23		9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS	2 días	lun 19/10/20	mar 20/10/20

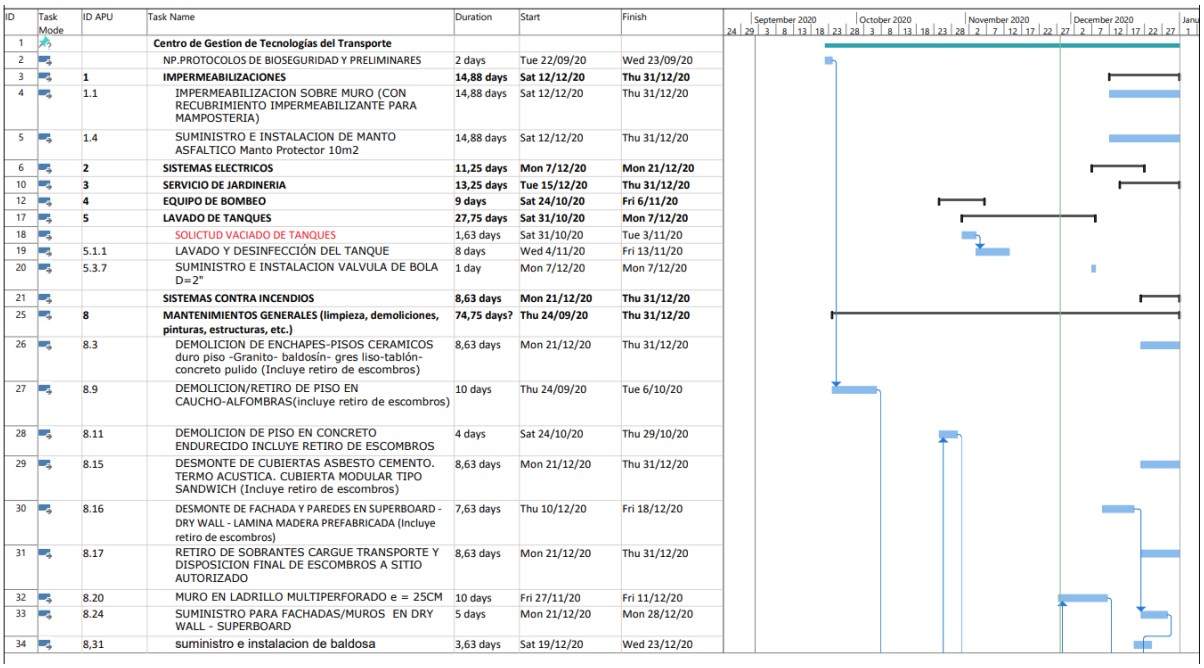


CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL - SEDE CARRERA 32

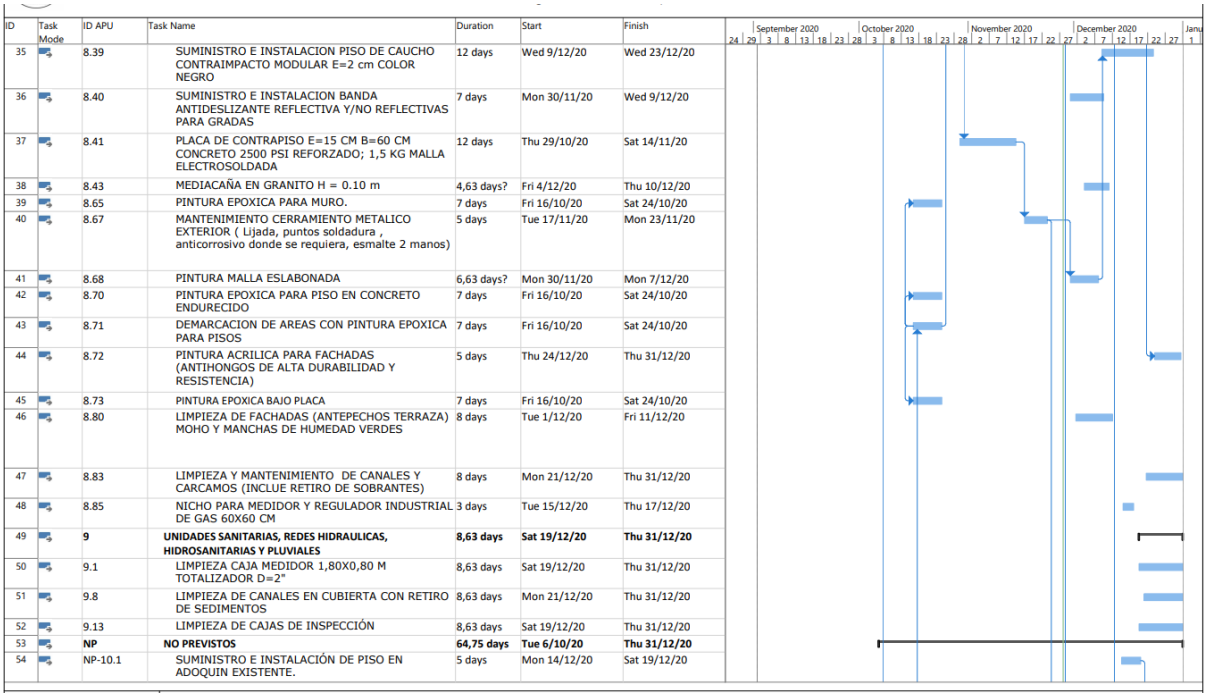
Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
24		9.15	REPARACION DE CANAL DE A.LLUVIAS METALICO	2 días	lun 26/10/20	mié 28/10/20
25		9.35	REUBICACIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS CON ROTURA Y RESANE	2 días	jue 15/10/20	vie 16/10/20
26		**NP**	**NO PREVISTOS**	**23,38 días**	**lun 19/10/20**	**mié 18/11/20**
27		NP-10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE TEJA ARTICULADO	6 días	lun 19/10/20	lun 26/10/20
28		NP-17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA PLASTICA	6 días	lun 19/10/20	lun 26/10/20
29		NP-23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007	1 día	sáb 14/11/20	mar 17/11/20
30		NP-80	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA DE MEDIDOR RED HIDRAULICA, DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE	1 día	mar 17/11/20	mié 18/11/20
31		NP-82	IMPERMEABILIZACION TANQUE SUBTERRANEO AGUA POTABLE MEMBRANA 15 AÑOS	8 días	sáb 24/10/20	jue 5/11/20



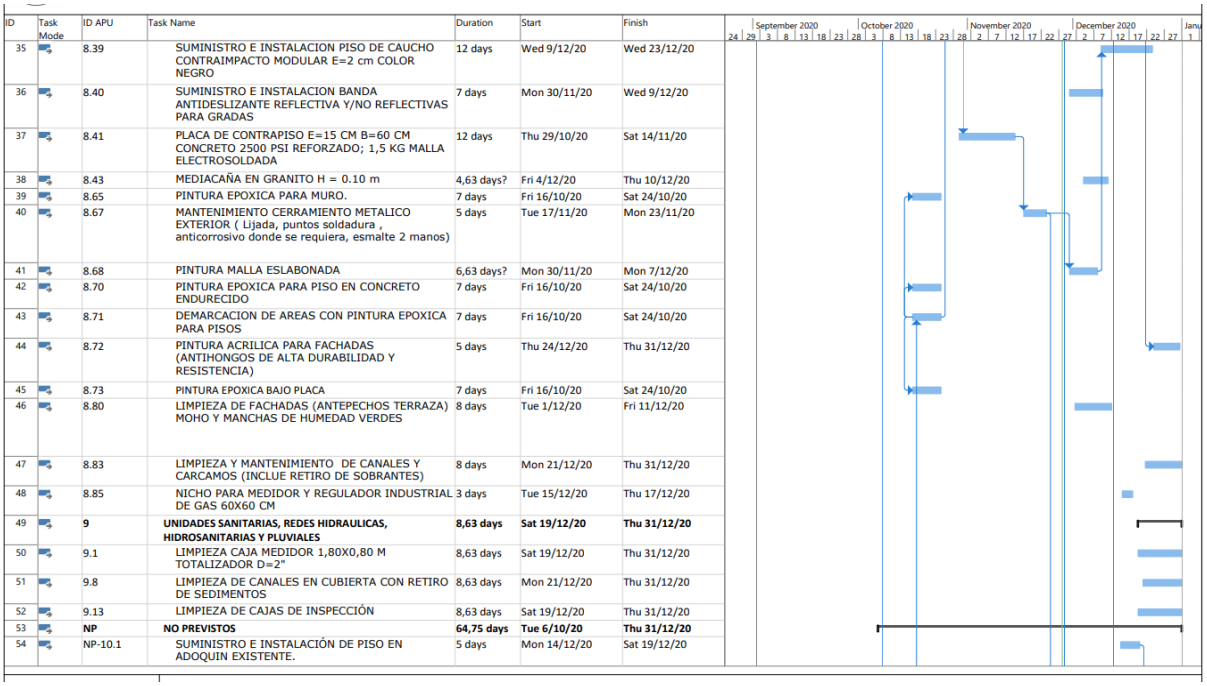
Gestión de Tecnologías del transporte.



ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
1			**Centro de Gestion de Tecnologías del Transporte**			
2			NP.PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES	2 days	Tue 22/09/20	Wed 23/09/20
3		**1**	**IMPERMEABILIZACIONES**	**14,88 days**	**Sat 12/12/20**	**Thu 31/12/20**
4		1.1	IMPERMEABILIZACION SOBRE MURO (CON RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE PARA MAMPOSTERIA)	14,88 days	Sat 12/12/20	Thu 31/12/20
5		1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2	14,88 days	Sat 12/12/20	Thu 31/12/20
6		**2**	**SISTEMAS ELECTRICOS**	**11,25 days**	**Mon 7/12/20**	**Mon 21/12/20**
10		**3**	**SERVICIO DE JARDINERIA**	**13,25 days**	**Tue 15/12/20**	**Thu 31/12/20**
12		**4**	**EQUIPO DE BOMBEO**	**9 days**	**Sat 24/10/20**	**Fri 6/11/20**
17		**5**	**LAVADO DE TANQUES**	**27,75 days**	**Sat 31/10/20**	**Mon 7/12/20**
18			SOLICTUD VACIADO DE TANQUES	1,63 days	Sat 31/10/20	Tue 3/11/20
19		5.1.1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE	8 days	Wed 4/11/20	Fri 13/11/20
20		5.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE BOLA D=2"	1 day	Mon 7/12/20	Mon 7/12/20
21			**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**	**8,63 days**	**Mon 21/12/20**	**Thu 31/12/20**
25		**8**	**MANTENIMIENTOS GENERALES (limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**	**74,75 days?**	**Thu 24/09/20**	**Thu 31/12/20**
26		8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS duro piso -Granito- baldosín- gres liso-tablón-concreto pulido (Incluye retiro de escombros)	8,63 days	Mon 21/12/20	Thu 31/12/20
27		8.9	DEMOLICION/RETIRO DE PISO EN CAUCHO-ALFOMBRAS(incluye retiro de escombros)	10 days	Thu 24/09/20	Tue 6/10/20
28		8.11	DEMOLICION DE PISO EN CONCRETO ENDURECIDO INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS	4 days	Sat 24/10/20	Thu 29/10/20
29		8.15	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)	8,63 days	Mon 21/12/20	Thu 31/12/20
30		8.16	DESMONTE DE FACHADA Y PAREDES EN SUPERBOARD - DRY WALL - LAMINA MADERA PREFABRICADA (Incluye retiro de escombros)	7,63 days	Thu 10/12/20	Fri 18/12/20
31		8.17	RETIRO DE SOBRANTES CARGUE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO	8,63 days	Mon 21/12/20	Thu 31/12/20
32		8.20	MURO EN LADRILLO MULTIPERFORADO e = 25CM	10 days	Fri 27/11/20	Fri 11/12/20
33		8.24	SUMINISTRO PARA FACHADAS/MUROS EN DRY WALL - SUPERBOARD	5 days	Mon 21/12/20	Mon 28/12/20
34		8,31	suministro e instalacion de baldosa	3,63 days	Sat 19/12/20	Wed 23/12/20

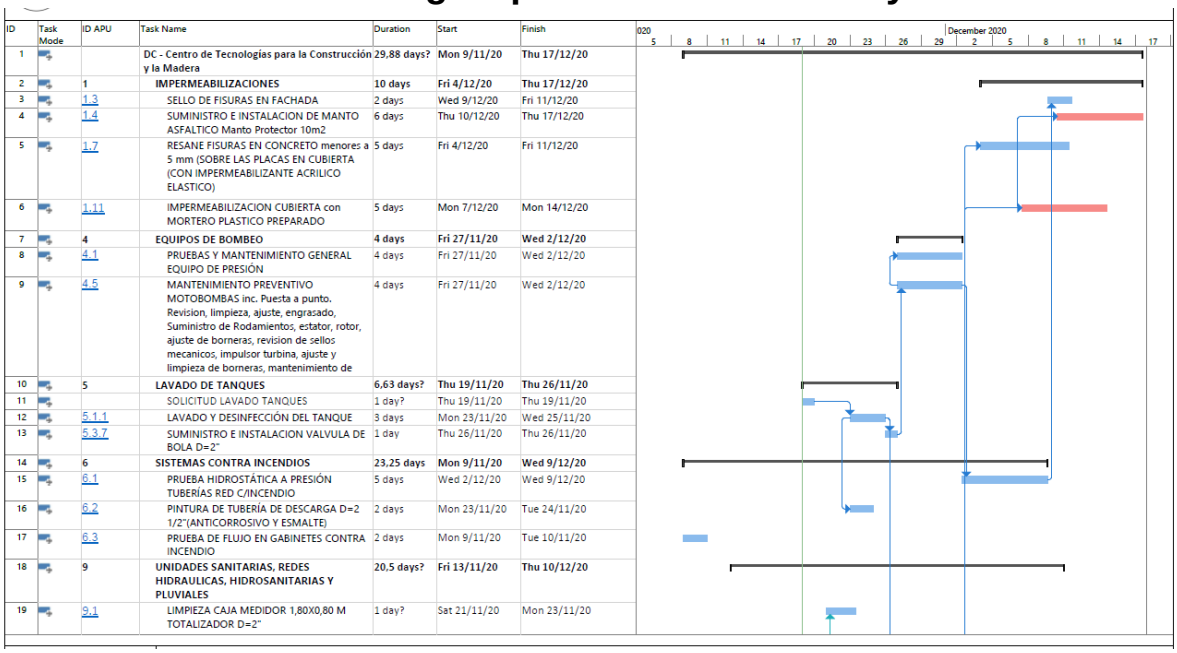


ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
35		8.39	SUMINISTRO E INSTALACION PISO DE CAUCHO CONTRAIMPACTO MODULAR E=2 cm COLOR NEGRO	12 days	Wed 9/12/20	Wed 23/12/20
36		8.40	SUMINISTRO E INSTALACION BANDA ANTIDESLIZANTE REFLECTIVA Y/NO REFLECTIVAS PARA GRADAS	7 days	Mon 30/11/20	Wed 9/12/20
37		8.41	PLACA DE CONTRAPISO E=15 CM B=60 CM CONCRETO 2500 PSI REFORZADO; 1,5 KG MALLA ELECTROSOLDADA	12 days	Thu 29/10/20	Sat 14/11/20
38		8.43	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m	4,63 days?	Fri 4/12/20	Thu 10/12/20
39		8.65	PINTURA EPOXICA PARA MURO.	7 days	Fri 16/10/20	Sat 24/10/20
40		8.67	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO METALICO EXTERIOR (Lijada, puntos soldadura , anticorrosivo donde se requiera, esmalte 2 manos)	5 days	Tue 17/11/20	Mon 23/11/20
41		8.68	PINTURA MALLA ESLABONADA	6,63 days?	Mon 30/11/20	Mon 7/12/20
42		8.70	PINTURA EPOXICA PARA PISO EN CONCRETO ENDURECIDO	7 days	Fri 16/10/20	Sat 24/10/20
43		8.71	DEMARCACION DE AREAS CON PINTURA EPOXICA PARA PISOS	7 days	Fri 16/10/20	Sat 24/10/20
44		8.72	PINTURA ACRILICA PARA FACHADAS (ANTIHONGOS DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA)	5 days	Thu 24/12/20	Thu 31/12/20
45		8.73	PINTURA EPOXICA BAJO PLACA	7 days	Fri 16/10/20	Sat 24/10/20
46		8.80	LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS TERRAZA) MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD VERDES	8 days	Tue 1/12/20	Fri 11/12/20
47		8.83	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES)	8 days	Mon 21/12/20	Thu 31/12/20
48		8.85	NICHO PARA MEDIDOR Y REGULADOR INDUSTRIAL DE GAS 60X60 CM	3 days	Tue 15/12/20	Thu 17/12/20
49		**9**	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**	**8,63 days**	**Sat 19/12/20**	**Thu 31/12/20**
50		9.1	LIMPIEZA CAJA MEDIDOR 1,80X0,80 M TOTALIZADOR D=2"	8,63 days	Sat 19/12/20	Thu 31/12/20
51		9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS	8,63 days	Mon 21/12/20	Thu 31/12/20
52		9.13	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCIÓN	8,63 days	Sat 19/12/20	Thu 31/12/20
53		**NP**	**NO PREVISTOS**	**64,75 days**	**Tue 6/10/20**	**Thu 31/12/20**
54		NP-10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN EXISTENTE.	5 days	Mon 14/12/20	Sat 19/12/20



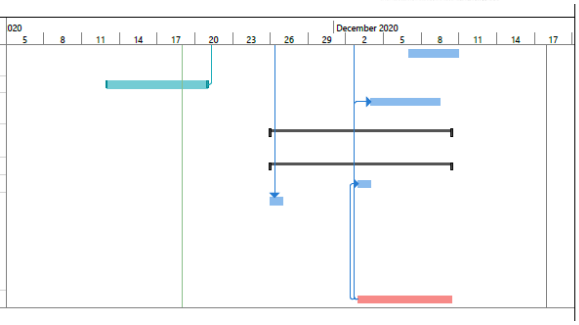
ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
35		8.39	SUMINISTRO E INSTALACION PISO DE CAUCHO CONTRAIMPACTO MODULAR E=2 cm COLOR NEGRO	12 days	Wed 9/12/20	Wed 23/12/20
36		8.40	SUMINISTRO E INSTALACION BANDA ANTIDESLIZANTE REFLECTIVA Y/NO REFLECTIVAS PARA GRADAS	7 days	Mon 30/11/20	Wed 9/12/20
37		8.41	PLACA DE CONTRAPISO E=15 CM B=60 CM CONCRETO 2500 PSI REFORZADO; 1,5 KG MALLA ELECTROSOLDADA	12 days	Thu 29/10/20	Sat 14/11/20
38		8.43	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m	4,63 days?	Fri 4/12/20	Thu 10/12/20
39		8.65	PINTURA EPOXICA PARA MURO.	7 days	Fri 16/10/20	Sat 24/10/20
40		8.67	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO METALICO EXTERIOR (Lijada, puntos soldadura , anticorrosivo donde se requiera, esmalte 2 manos)	5 days	Tue 17/11/20	Mon 23/11/20
41		8.68	PINTURA MALLA ESLABONADA	6,63 days?	Mon 30/11/20	Mon 7/12/20
42		8.70	PINTURA EPOXICA PARA PISO EN CONCRETO ENDURECIDO	7 days	Fri 16/10/20	Sat 24/10/20
43		8.71	DEMARCACION DE AREAS CON PINTURA EPOXICA PARA PISOS	7 days	Fri 16/10/20	Sat 24/10/20
44		8.72	PINTURA ACRILICA PARA FACHADAS (ANTIHONGOS DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA)	5 days	Thu 24/12/20	Thu 31/12/20
45		8.73	PINTURA EPOXICA BAJO PLACA	7 days	Fri 16/10/20	Sat 24/10/20
46		8.80	LIMPIEZA DE FACHADAS (ANTEPECHOS TERRAZA) MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD VERDES	8 days	Tue 1/12/20	Fri 11/12/20
47		8.83	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES)	8 days	Mon 21/12/20	Thu 31/12/20
48		8.85	NICHO PARA MEDIDOR Y REGULADOR INDUSTRIAL DE GAS 60X60 CM	3 days	Tue 15/12/20	Thu 17/12/20
49		**9**	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**	**8,63 days**	**Sat 19/12/20**	**Thu 31/12/20**
50		9.1	LIMPIEZA CAJA MEDIDOR 1,80X0,80 M TOTALIZADOR D=2"	8,63 days	Sat 19/12/20	Thu 31/12/20
51		9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS	8,63 days	Mon 21/12/20	Thu 31/12/20
52		9.13	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCIÓN	8,63 days	Sat 19/12/20	Thu 31/12/20
53		**NP**	**NO PREVISTOS**	**64,75 days**	**Tue 6/10/20**	**Thu 31/12/20**
54		NP-10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN EXISTENTE.	5 days	Mon 14/12/20	Sat 19/12/20

Gestión de Tecnologías para la construcción y la madera.



ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
1			**DC - Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera**	**29,88 days?**	**Mon 9/11/20**	**Thu 17/12/20**
2		**1**	**IMPERMEABILIZACIONES**	**10 days**	**Fri 4/12/20**	**Thu 17/12/20**
3		1.3	SELLO DE FISURAS EN FACHADA	2 days	Wed 9/12/20	Fri 11/12/20
4		1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2	6 days	Thu 10/12/20	Thu 17/12/20
5		1.7	RESANE FISURAS EN CONCRETO menores a 5 mm (SOBRE LAS PLACAS EN CUBIERTA (CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO)	5 days	Fri 4/12/20	Fri 11/12/20
6		1.11	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA con MORTERO PLASTICO PREPARADO	5 days	Mon 7/12/20	Mon 14/12/20
7		**4**	**EQUIPOS DE BOMBEO**	**4 days**	**Fri 27/11/20**	**Wed 2/12/20**
8		4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN	4 days	Fri 27/11/20	Wed 2/12/20
9		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	4 days	Fri 27/11/20	Wed 2/12/20
10		**5**	**LAVADO DE TANQUES**	**6,63 days?**	**Thu 19/11/20**	**Thu 26/11/20**
11			SOLICITUD LAVADO TANQUES	1 day?	Thu 19/11/20	Thu 19/11/20
12		5.1.1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE	3 days	Mon 23/11/20	Wed 25/11/20
13		5.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE BOLA D=2"	1 day	Thu 26/11/20	Thu 26/11/20
14		**6**	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**	**23,25 days**	**Mon 9/11/20**	**Wed 9/12/20**
15		6.1	PRUEBA HIDROSTÁTICA A PRESIÓN TUBERÍAS RED C/INCENDIO	5 days	Wed 2/12/20	Wed 9/12/20
16		6.2	PINTURA DE TUBERÍA DE DESCARGA D=2 1/2"(ANTICORROSIVO Y ESMALTE)	2 days	Mon 23/11/20	Tue 24/11/20
17		6.3	PRUEBA DE FLUJO EN GABINETES CONTRA INCENDIO	2 days	Mon 9/11/20	Tue 10/11/20
18		**9**	**UNIDADES SANITARIAS, REDES HIDRAULICAS, HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES**	**20,5 days?**	**Fri 13/11/20**	**Thu 10/12/20**
19		9.1	LIMPIEZA CAJA MEDIDOR 1,80X0,80 M TOTALIZADOR D=2"	1 day?	Sat 21/11/20	Mon 23/11/20

ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
20		9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS	3 days	Mon 7/12/20	Thu 10/12/20
21		9.13	LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCIÓN	5,63 days	Fri 13/11/20	Fri 20/11/20
22		9.17	DESTAPE DE SIFONES EN CUBIERTAS DE 4"	3 days	Fri 4/12/20	Wed 9/12/20
23		9.31	**MANTENIMIENTO SANITARIOS OBSTRUIDOS**	**10,63 days**	**Thu 26/11/20**	**Thu 10/12/20**
24		**NP**	**NO PREVISTOS**	**10,63 days**	**Thu 26/11/20**	**Thu 10/12/20**
25		NP-10.20	SUMINISTRO DE REJILLA DE SIFON.	1 day	Thu 3/12/20	Thu 3/12/20
26		NP-10.23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007.	1 day	Thu 26/11/20	Thu 26/11/20
27		10.36	DESMONTE DE MANTO	5 days	Thu 3/12/20	Thu 10/12/20

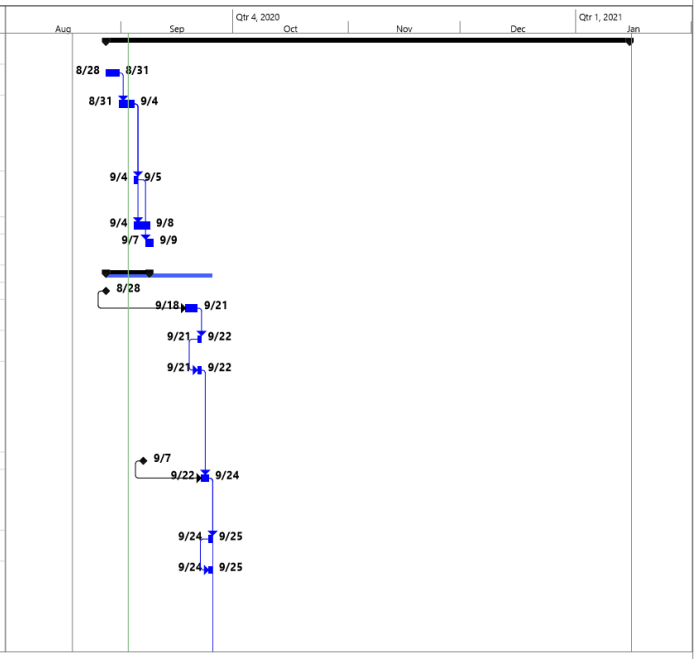


Hotelería Turismo y Alimentos.

SEDE **CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA Y TURISMO**					**Paloquemao**
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguridad		1	Ayudante
		Personal Operativo		0	oficiales
	Actividades en ejecucion.	Se esta ha la espera de que llegue el caucho para biblioteca, Se aplico la poliurea en cubierta, desmonto el manto en cubierta y se comenzo a aplicar la poliurea;mantenimientos preventivos a equipos .			
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 31 agosto 2020**		**DURACION: 72 Dias**	
		Corte a	Programado	Atrasado	Real Ejecutado
		20/11/2020	74,00%	14,00%	60,00%
		Actividades atrasadas: Esta atrasado el inicio de la instalacion de piso en caucho para biblioteca. Analisis fisico quimico , polarizacion de vidrios, correcion de cubierta sobre aulas de formacion cocina.			
		Nota: Van 65 dias de obra. Se debe terminar las actividades el 1 de diciembre de acuerdo a lo que esta programado.			

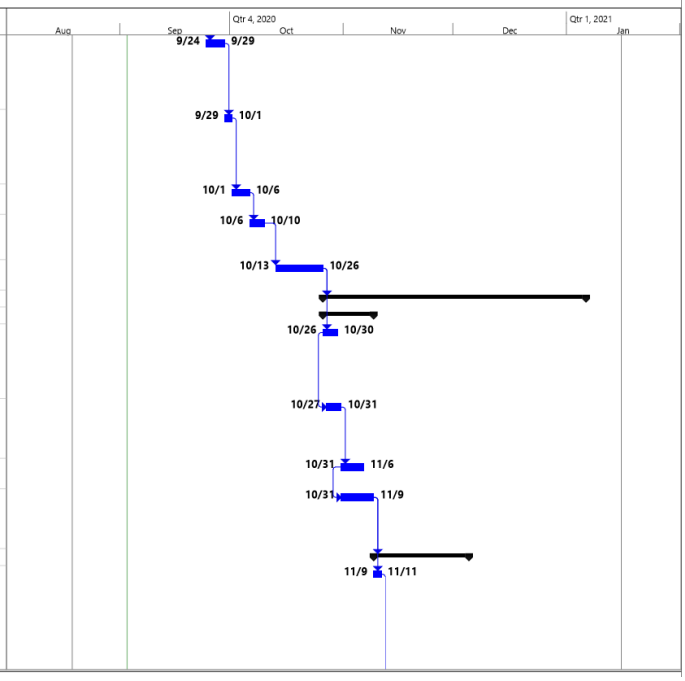
DISTRITO CAPITAL HOTELERIA TURISMO Y ALIMENTOS - HOTEL

ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
1			**DISTRITO CAPITAL HOTELERIA TURISMO Y ALIMENTOS - HOTEL**	**108 days**	**Aug 28 '20**	**Jan 15 '21**
2			**PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES**	2 days	Aug 28 '20	Aug 31 '20
3		8.3	DEMOLICION DE ENCHAPES-PISOS CERAMICOS DURO PISO -GRANITO-BALDOSÍN- GRES LISO-TABLÓN-CONCRETO PULIDO (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)	4 days	Aug 31 '20	Sep 4 '20
4		8.9	DEMOLICION/RETIRO DE PISO EN CAUCHO-ALFOMBRAS(INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)	1 day	Sep 4 '20	Sep 5 '20
5		8.35	ENCHAPE CERAMICA 50X50	3 days	Sep 4 '20	Sep 8 '20
6		8.38	PISO EN VINILO EN ROLLO USO COMERCIAL	2 days	Sep 7 '20	Sep 9 '20
7			**TANQUES**	**9 days**	**Aug 28 '20**	**Sep 8 '20**
8			SOLICITUD DE VACIADO DE TANQUES	0 days	Aug 28 '20	Aug 28 '20
9		5.2.2	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE SUBTERRÁNEO	2 days	Sep 18 '20	Sep 21 '20
10		5.1.2	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD TANQUE SUPERFICIAL	1 day	Sep 21 '20	Sep 22 '20
11		NP-10.2	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007	1 day	Sep 21 '20	Sep 22 '20
12			SOLICITUD DE VACIADO DE TANQUES	0 days	Sep 7 '20	Sep 7 '20
13		5.3.1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE ELEVADO (NO INCLUYE REPARACION DE ENCHAPE E IMPERMEABILIZACION)	2 days	Sep 22 '20	Sep 24 '20
14		5.1.2	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD TANQUE SUPERFICIAL	1 day	Sep 24 '20	Sep 25 '20
15		NP-23	TOMA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, MICROBIOLÓGICO Y ECOLÍ, PARA AGUA TRATADA, CUMPLIENDO LA NORMA 2115 DE JUNIO 2007	1 day	Sep 24 '20	Sep 25 '20



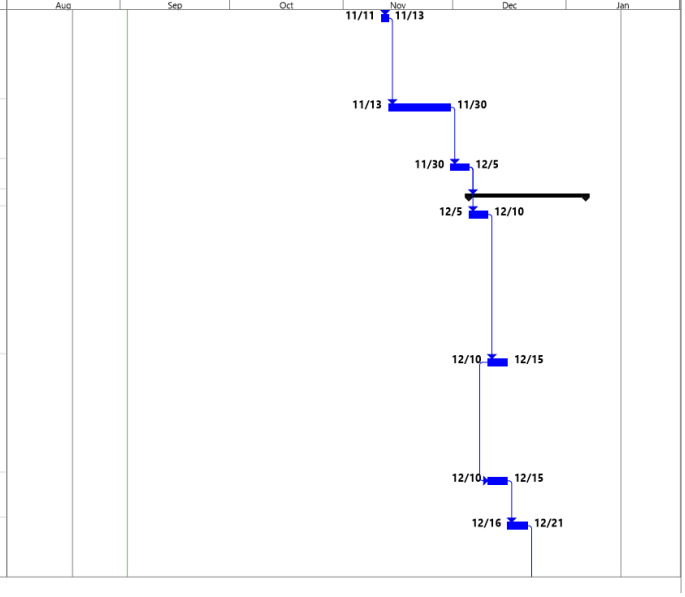
DISTRITO CAPITAL HOTELERIA TURISMO Y ALIMENTOS - HOTEL

ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
16		7.1	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, MINISPLIT. MENSUALMENTE. VER: ANEXO AL PLIEGO ELECTRONICO PARA AMPLIAR DESCRIPCIÓN	4 days	Sep 24 '20	Sep 29 '20
17		7.2	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, SISTEMA CENTRAL CADA 3 MESES. VER: ANEXO AL PLIEGO ELECTRONICO PARA AMPLIAR DESCRIPCIÓN	2 days	Sep 29 '20	Oct 1 '20
18		7.3	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO EXTRACTORES. SEMESTRALMENTE.	3 days	Oct 1 '20	Oct 6 '20
19		8.11	DEMOLICION DE PISO EN CONCRETO ENDURECIDO INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS	4 days	Oct 6 '20	Oct 10 '20
20		8.78	CAMBIO PELICULA POLARIZADO VIDRIO LISO	10 days	Oct 13 '20	Oct 26 '20
21			**CUBIERTA**	**54 days**	**Oct 26 '20**	**Jan 6 '21**
22			**CUBIERTAS COCINA**	**10 days**	**Oct 26 '20**	**Nov 9 '20**
23		1.6	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO	4 days	Oct 26 '20	Oct 30 '20
24		8.15	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (INCLUYE RETIRO DE	4 days	Oct 27 '20	Oct 31 '20
25		9.8	LIMPIEZA DE CANALES EN CUBIERTA CON RETIRO DE SEDIMENTOS	4 days	Oct 31 '20	Nov 6 '20
26		9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL A. LLUVIAS METÁLICA CAL 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE)	5 days	Oct 31 '20	Nov 9 '20
27			**CUBIERTAS COMEDOR**	**21 days**	**Nov 9 '20**	**Dec 5 '20**
28		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)	2 days	Nov 9 '20	Nov 11 '20



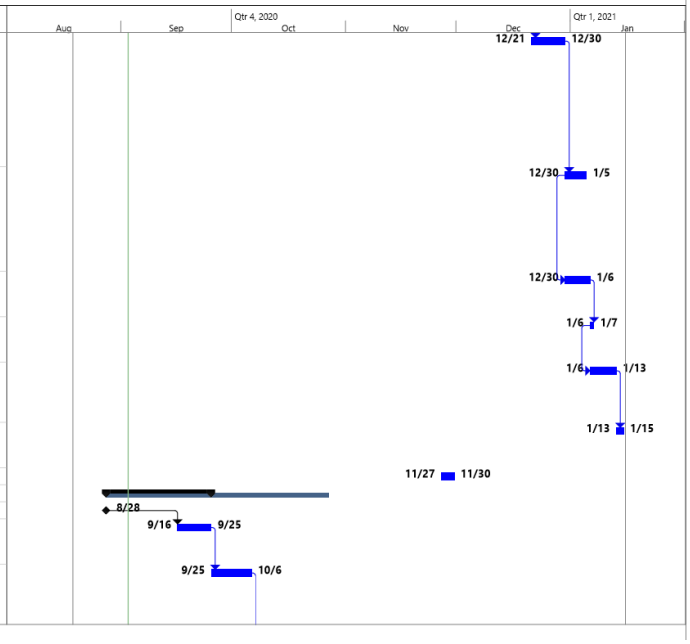
DISTRITO CAPITAL HOTELERIA TURISMO Y ALIMENTOS - HOTEL

ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
29		NP-10.5	DESMONTE Y SUMINISTRO DE CANALES EN U CALIBRE 14.INCLUYE DESMONTE CUBIERTA ACRILICA, CANAL U, ANTOCORROSIVO, ESMALTE , ANCLAJE DEL CANAL, RESANE Y PINTURA DE MUROS.	2 days	Nov 11 '20	Nov 13 '20
30		NP-10.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE DOMO EN ACRILICO INCLUYE DESMONTE Y RETIRO DE LOS EXISTENTES	12 days	Nov 13 '20	Nov 30 '20
31		8.61	INSTALACION CIELO RASO EN SUPERBOARD	5 days	Nov 30 '20	Dec 5 '20
32			**CUBIERTA HOTEL**	**23 days**	**Dec 5 '20**	**Jan 6 '21**
33		NP-10.5	RETIRO DE IMPERMEABILIZACIÓN EXISTENTE INCLUYE: CARGUE, RETIRO, TRASIEGO Y EVACUACIÓN DE ESCOMBROS QUE SE GENERAN; EMPACADOS EN LONAS DESPLAZADOS HORIZONTAL Y VERTICALMENTE HASTA UN PUNTO DE ACOPIO DEFINIDO POR LA ENTIDAD PARA SU DISPOSICIÓN FINAL.	3 days	Dec 5 '20	Dec 10 '20
34		NP-10.5	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	4 days	Dec 10 '20	Dec 15 '20
35		NP-10.6	PREPARACION DE LA SUPERFICIE CON IMPRIMANTE EPÓXICO DE DOS COMPONENTES	4 days	Dec 10 '20	Dec 15 '20
36		NP-10.7	SUMINSITRO Y APLICACIÓN DE MORTERO LISO BAJA PERMEABILIDAD PARA PENDIENTADO DEL PISO	4 days	Dec 16 '20	Dec 21 '20



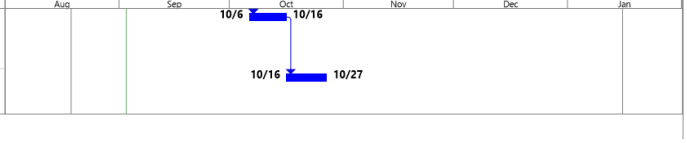
DISTRITO CAPITAL HOTELERIA TURISMO Y ALIMENTOS - HOTEL

ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
37		NP-10.9	SUMINSITRO 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.,	7 days	Dec 21 '20	Dec 30 '20
38		NP-10.9	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 1M2*1M2, INCLUYE DESMONTE CLARABOYA	4 days	Dec 30 '20	Jan 5 '21
39		NP-10.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA TANQUE ANTIOXIDANTE	5 days	Dec 30 '20	Jan 6 '21
40		1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO MANTO PROTECTOR 10M2	1 day	Jan 6 '21	Jan 7 '21
41		8.58	DESMONTE SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN BAHAREQUE (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)	6 days	Jan 6 '21	Jan 13 '21
42		8.40	SUMINISTRO E INSTALACION BANDA ANTIDESLIZANTE REFLECTIVA Y/NO REFLECTIVAS PARA GRADAS	2 days	Jan 13 '21	Jan 15 '21
43		NP-10.8	PIRLAN DE BRONCE	2 days	Nov 27 '20	Nov 30 '20
44			**SISTEMA ELECTRICO**	**23 days**	**Aug 28 '20**	**Sep 25 '20**
45			APROBACIÓN DE CODENSA	0 days	Aug 28 '20	Aug 28 '20
46		2.16	PLANTA ELÉCTRICA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 12 MESES O 150 HORAS DE OPERACIÓN.	8 days	Sep 16 '20	Sep 25 '20
47		2.17	TRANSFERENCIA AUTOMATICA MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, REQUINTADA DE CONEXIONADO DE CONDUCTORES.	8 days	Sep 25 '20	Oct 6 '20



DISTRITO CAPITAL HOTELERIA TURISMO Y ALIMENTOS - HOTEL

ID	Task Mode	ID APU	Task Name	Duration	Start	Finish
48		2.21	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA UNA VEZ AL AÑO. SE DEBE OBTENER UNA LECTURA DE 3 OHMIOS O MENOR.	8 days	Oct 6 '20	Oct 16 '20
49		2.22	MEJORAMIENTO DE PUESTA A TIERRA POR MEDIO DE GELES QUIMICOS. BULTO DE 25 KILOS.	8 days	Oct 16 '20	Oct 27 '20



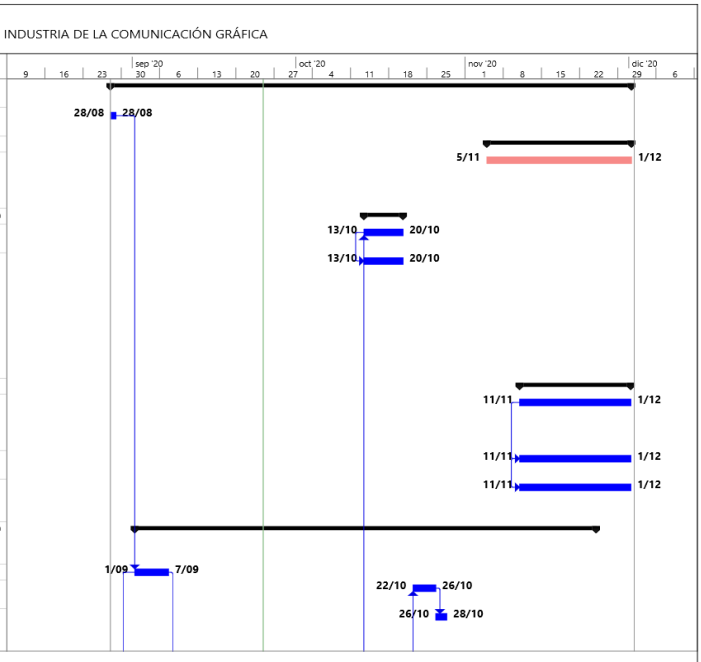
Centro para la comunicación Gráfica.

SEDE **CENTRO PARA LA COMUNICACIÓN GRAFICA.**					**Paloquemao**
Aspectos revisados.	Personal en Obra.	Personal de bioseguridad		1	Ayudante
		Personal Operativo		0	oficiales
	Actividades en ejecucion.	Se termino la pintura epoxica en pisos y demarcacion de areas ademas de la instalacion de la polarizacion de vidrios. Esta pendiente solamente el remplazo de totalizador regulable de 640 amp a 1600 amp			
	Programacion de obra	**FECHA DE INICIO : 30 AGOSTO 2020**		**DURACION: 74 Dias**	
		Corte a	Programado	Atrasado	Real Ejecutado
		20/11/2020	94,00%	2,00%	92,00%
		Atrasos:			
		Nota: Van 51 dias de obra. Se debe terminar las actividades el 1 de diciembre de acuerdo a lo que esta programado.			

-+-

CENTRO PARA LA INDUSTRIA DE LA COMUNICACIÓN GRÁFICA

Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
1			**CENTRO PARA LA INDUSTRIA DE LA COMUNICACIÓN GRÁFICA**	**73,25 días**	**vie 28/08/20**	**mar 1/12/20**
2			**PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y PRELIMINARES**	1 día	vie 28/08/20	vie 28/08/20
3		**2**	**SISTEMAS ELÉCTRICOS**	**20 días**	**jue 5/11/20**	**mar 1/12/20**
4		2.14	CORTE DE ENERGÍA,MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE CELDAS DE MEDIA TENSION	20 días	jue 5/11/20	mar 1/12/20
5		**4**	**EQUIPOS DE BOMBEO**	**6 días**	**mar 13/10/2**	**mar 20/10/20**
6		4.1	PRUEBAS Y MANTENIMIENTO GENERAL EQUIPO DE PRESIÓN	6 días	mar 13/10/20	mar 20/10/20
7		4.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS INC. PUESTA A PUNTO. REVISION, LIMPIEZA, AJUSTE, ENGRASADO, SUMINISTRO DE RODAMIENTOS, ESTATOR, ROTOR, AJUSTE DE BORNERAS, REVISION DE SELLOS MECANICONS, IMPULSOR TURBINA, AJUSTE Y LIMPIEZA DE BORNERAS,	6 días	mar 13/10/20	mar 20/10/20
8		**7**	**SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN**	**15 días**	**mié 11/11/2**	**mar 1/12/20**
9		7.1	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO CONDENSADORA Y MANEJADORA, MINISPLIT. MENSUALMENTE. VER ANEXO 2	15 días	mié 11/11/20	mar 1/12/20
10		7.3	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO EXTRACTORES. SEMESTRALMENTE.	15 días	mié 11/11/20	mar 1/12/20
11		7.4	REVISIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPO EXTRACTORES. ANUALMENTE. 4 EQUIPOS	15 días	mié 11/11/20	mar 1/12/20
12		**8**	**MANTENIMIENTOS GENERALES (Limpieza, demoliciones, pinturas, estructuras, etc.)**	**65,13 días**	**mar 1/09/20**	**mar 24/11/20**
13		8.81	LIMPIEZA VIDRIOS	5 días	mar 1/09/20	lun 7/09/20
14		8.71	DEMARCACION DE AREAS CON PINTURA EPOXICA PARA PISOS	3 días	jue 22/10/20	lun 26/10/20
15		8.40	SUMINISTRO E INSTALACION BANDA ANTIDESLIZANTE REFLECTIVA Y/NO REFLECTIVAS PARA GRADAS	2 días	lun 26/10/20	mié 28/10/20

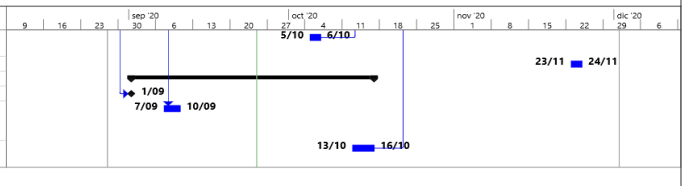


Project: CGI-SEDE CRA 32
Date: vie 25/09/20

Task, Split, Milestone, Summary, Project Summary, External Tasks, Group By Summary, Rolled Up Task, Rolled Up Milestone, Rolled Up Progress, Manual Task, External Milestone, Inactive Task, Inactive Milestone, Inactive Summary, Duration-only, Manual Summary Rollup, Manual Summary, Start-only, Finish-only, Deadline, Critical, Critical Split, Progress

CENTRO PARA LA INDUSTRIA DE LA COMUNICACIÓN GRÁFICA

Id	Modo de tarea	ID APU	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
16		8.78	CAMBIO PELICULA POLARIZADO VIDRIO LISO	2 días	lun 5/10/20	mar 6/10/20
17		8.68	PINTURA MALLA ESLABONADA	2 días	lun 23/11/20	mar 24/11/20
18		**NP**	**NO PREVISTOS**	**36,38 días**	**mar 1/09/20**	**vie 16/10/20**
19			**ADECUACIÓN DE ESPACIO**	0 días	mar 1/09/20	mar 1/09/20
20		NP-91	SELLADO DE VENTANAS EN ALUMINIO CON SILICONA EN FACHADA	3 días	lun 7/09/20	jue 10/09/20
21		NP-101	REPINTADO DE PISO CON PINTURA EPOXICA (ALTO DESEMPEÑO)	4 días	mar 13/10/20	vie 16/10/20



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