INFORME MENSUAL NO. 04
DEL 01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2021

Señor:

Subteniente **MARIO ANDRÉS GRISALES ROJAS**

Supervisor contrato de obra No. PN DIRAF No. 06-6-10092-21

Comedidamente me permito enviar el informe de avance de obra correspondiente al periodo de ejecución del 1 al 30 de noviembre de 2021, del contrato No. PN DIRAF No. 06-6-10092-21, cuyo objeto es el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE INSTALACIONES POLICIALES A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE – LOTE 2: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS DE LAS INSTALACIONES DEL DISTRITO ESPECIAL DE POLICÍA SOACHA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE".**

.

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

1.1. DATOS BÁSICOS DEL CONTRATO

N° Contrato de Obra	Objeto	Valor Contrato
PN DIRAF No. 06-6-10092-21	**"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE INSTALACIONES POLICIALES A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE – LOTE 2: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS DE LAS INSTALACIONES DEL DISTRITO ESPECIAL DE POLICÍA SOACHA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE".**	**$1.101.050.379,00**

Unidad Ejecutora: Dirección Administrativa y Financiera Policía Nacional
Fecha de Iniciación: 30 de julio de 2021
Fecha de Terminación: 30 de diciembre de 2021
Contratista de obra: CONSORCIO SG NIT. 901.500359-2
Supervisor del Contrato: Subteniente **MARIO ANDRÉS GRISALES ROJAS**

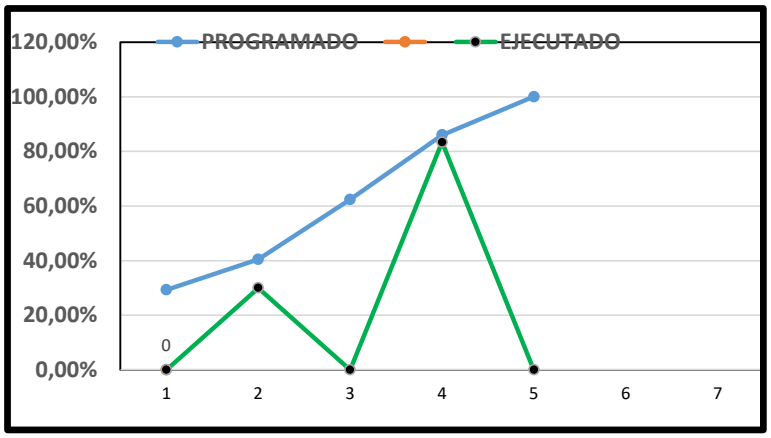
Valor: MIL CIENTO UN MILLONES CINCUENTA MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($1.101´050.379,00).

ÍTEM	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	RUBRO PRESUPUESTAL	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA
1	11	000 PONAL GESTIÓN GENERAL	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – ESTACIONES DE POLICÍA CONSTRUIDAS Y DOTADAS – FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA OPERACIONAL ORIENTADA A CONSOLIDAD LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA A NIVEL NACIONAL	2-0-4-5-1	**$1.101´050.379,00**	**$1.101´050.379,00**
VALOR TOTAL ESTIMADO						**$1.101´050.379,00**

1.2. PORCENTAJES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Porcentaje programado NOVIEMBRE	86,00 %	$ 946.903.326,oo
Porcentaje ejecutado	83,36 %	$ 917.835.596,oo
Porcentaje por ejecutar	16,64 %	

SEGUIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRA



Dentro de las actividades ejecutadas se encuentra la intervención de las fachadas en toda la edificación, ya que esta presenta deterioro evidente y es necesario realizar la apertura de fisuras, aplicación de una mano de impermeabilizante, se procede a hacer los resanes respectivos, se hace la aplicación del estuco sobre la superficie resanada, que en su mayoria corresponde a toda el área del muro intervenido, y se lija esta superfiecie y nuevamente se aplica una mano de impermeabilizante, se deja fraguar por un dia y se aplican las tres (3) manos de vinilo acrílico similar a la koraza.

De igual manera se han realizado las intervenciones en la red hidráulica en los baños de los alojamientos en el Bloque A, 1er piso en lo que corresponde a los baños del Gimnasio y de hombres y mujeres respectivamente, ya que presentaban filtraciones de agua debido a la rotura de accesorios y tubería, se dejó a esta red nueva implementado el golpe de ariete, ya que la tubería existente no lo tenía y es por esto que la red estaba totalmente dañada.

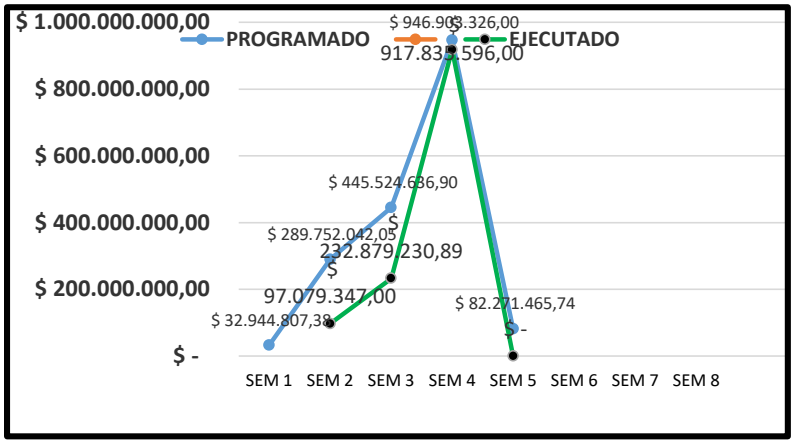
Este sistema de control del golpe de ariete, conciste, en dejar un tubo de PVCP de ½" más o menos de 30 cms de longitud en cada salida de agua potable, éste tubo corto va tapado en su extremo superior con una tapa ciega de ½", y funciona como una cámara de aire que amortigua el aire que comprime la columna de agua cada vez que se abre un grifo de lavamanos u orinal, o se descarga un sanitario. Este sistema le dá una mayor vida útil a los aparatos de baños y cocinas, y protege la red de posibles descargas mayores por el uso simultáneo de varios aparatos. Además se evita el ruido que producen las válvulas de salida en los aparatos de baños y cocina, estas vibraciones terminan por dañar los puntos donde se une la tubería con la respectiva válvula.

Se arregló toda la red hidraulica en el primer, segundo y tercer piso en los bloques A y B, 1er, 2do y 3er pisos, alojamientos y gimnasio.

Se procede a hacer los resanes correspondientes y el acabado de muros y cielo raso, igualmente se hace el cambio de cielo raso en la zona de gimnasio o alojamiento de mujeres.

Se hace la intervención para el mantenimiento y reposición de toda la grifería de lavamanos, sanitarios, orinales en los baños de hombres y mujeres, localizados en el 1er piso del Bloque A y los baños del Gimnasio ubicados en el 1er piso del bloque A.

SEGUIMIENTO FINANCIERO DE LA EJECUCIÓN



En el mes de noviembre se continuó con la intervención de las fachadas del bloque administrativo, tanto en la zona de plazoleta, como en la fachada posterior o que dá a la autopista sur. Igualmente, se continuó con la intervención de las fachadas frontales de los bloques A y B, se continua también con la actividad de carpinterìa de madera, para las barandas en madera localizada en la fachada frontal de los bloques A y B; se está llevando a cabo la instalación de las barandas en la fachada frontal del bloque B.

Se llevo a cabo la actualización del balance y se presentó al Supervisor, junto con los ítems NO Previstos que surgieron a última hora, dándole alcance a todas las actividades tanto contractuales, como las No Previstas. Sin pasarse del valor inicial estipulado dentro del contrato.

Por parte de la entidad contratante fueron aprobados las mayores y menores cantidades de obra, e igualmente los ítems NO Previstos, que se detectaron en la ejecución del contrato,

ajustándose a la programación y sin tener que solicitarse tiempo adicional para llevar a cabo estas actividades NO Previstas.

Se programó el 2do Corte de Obra, el cual será presentado al finalizar el mes de noviembre, donde se incorporan las actividades realizadas dentro del tiempo comprendido entre el 01 y 30 de noviembre. Además, se incluyen otras actividades que no se cobraron en el Acta Parcial N° 1 de obra ejecutada.

Sustentando así el avance de la obra en un 83,36% de ejecución, con los frentes de trabajo para acabados y pintura interior y exterior de fachadas, mantenimiento y reposición de instalaciones hidráulicas y sanitarias (plomería en general), instalaciones eléctricas y de alumbrado y carpintería de madera para fachadas (barandas en madera, muros en madera) igualmente en la reparación o mantenimiento y pintura para los closets y muebles bajos de los alojamientos en los bloques A y B y para el mantenimiento y pintura de los muebles en madera de las oficinas abiertas en el 2do y 3er pisos del bloque Administrativo. También se incluyen las obras No Previstas, en especial las que corresponden al mantenimiento, destape y recuperación del sistema hidrosanitario de desagües y cajas de inspección, las cuales se deben pañetar e impermeabilizar, se llevó a cabo el sondeo de un tramo de tubería de aguas negras de diámetro de 6", y se deben cambiar varias tapas en concreto reforzado, para las cajas de inspección.

A 30 de noviembre se tiene la actividad de impermeabilización de la terraza del bloque Administrativo en un 100%, como también el mantenimiento de desagües para las zonas verdes de la terraza y la impermeabilización en la zona de equipos de aire acondicionado y en la placa que corresponde al ducto del ascensor. También se llevó a cabo el mantenimiento y la reparación de desagües y el sellamiento e instalación de manto para estos desagües en la zona verde o terraza de la entrada a la edificación, y los desagües localizados en las terrazas de los bloques A y B. En las terrazas que corresponden al Apartamento del Coronel, jefe del comando, se hizo sellamiento al manto existente y se hizo cambio de las gárgolas por tubería de desagüe para evitar la humedad que se estaba ocasionando en los muros debido a la descarga de las aguas lluvias.

En cuanto a las actividades relacionadas con el capítulo Eléctrico, se hizo la instalación de los extractores de aire en la zona de Armerillo, Reclusorio y se adicionó un extractor el cual fue propuesto por parte del director del Distrito de Policía, Cr. Libio Castillo, la instalación de un extractor de aire para la zona de archivo. En cuanto a la instalación de lámparas Led de 24 W, quedaron instaladas todas las lámparas en sus respectivas ubicaciones, quedando éste ítem terminado en su totalidad

A partir del 15 de noviembre, se dio entrega en forma oficial al contratista de los alojamientos ubicados en el bloque A, del alojamiento 15 al 19 y en el bloque B, el alojamiento N° 20. A los cuales se les hizo intervención de pintura de muros, cielos rasos, baños, y en lo que corresponde a la carpintería de madera de puertas y closets y muebles bajitos. En el alojamiento 15 se hicieron cambios de piso en cerámica y la instalación de guarda escoba.

A la entrada principal del bloque administrativo, se llevó a cabo la reparación e instalación de piso en cerámica.

Se hizo la instalación de los muros en madera, ubicados en las fachadas del bloque administrativo. Y se llevó a cabo el desmonte y mantenimiento y pintura de la baranda localizada en la entrada principal del comando que da sobre la autopista sur.

Se llevó a cabo la actividad de aplicación de anticorrosivo y esmalte en un 70% de las barandas metálicas localizadas en los diferentes bloques, y en el puente que comunica el bloque Administrativo con el bloque B. Igualmente en las barandas de los puntos fijos de los bloques A y B y en los pasos de escaleras de estos mismos, también en el pasillo o corredor entre la zona de Armerillo y zona de Reclusorio.

Se retiraron los equipos o bombas sumergibles de aguas lluvias, localizados en el parqueadero de la entrada principal y se le está haciendo reparación y mantenimiento a estos equipos.

En cuanto al tratamiento de fachadas se han presentado inconvenientes debido a las fuertes lluvias, que han caído finalizando el mes de octubre y durante todo el mes de noviembre.

Estado actual del contrato:

Estudios	Diseño	Ejecución de obra	Liquidación	Incumplimiento
		X		

1.3. TIEMPOS DE EJECUCIÓN

Tiempo de ejecución programado (en días calendario)	150 días calendario
Tiempo transcurrido en la ejecución (en días calendario)	120 días calendario
Días de atraso en la obra (en días calendario)	0 días

Análisis tiempo de ejecución:

Las actividades contractuales se han desarrollado dentro del cronograma de obra presentado, hasta donde se ha permitido la intervención en el bloque administrativo y en los bloques A y B de alojamientos.

Se ha llevado a cabo el acabado de pintura en las fachadas frontales de los bloques Administrativo, A y B, se han intervenido todos los alojamientos del segundo y tercer piso y también oficinas, cafetería, zonas de estar y pasillos correspondientes al 1ero, 2do y 3er pisos en la actividad de pintura de muros y cielo rasos interiores.

Se ha hecho la intervención de pintura en esmalte para todas las persianas metálicas localizadas en la zona de Armerillo, Almacén, Archivo y Reclusorio, en todo su contorno.

Pintura de fachada muros en el área de Armerillo, Almacén, Archivo y Reclusorio, en todo su contorno también.

La pintura en vinilo de las fachadas frontales en los bloques Administrativo y A y B, se ha ejecutado en un 85%, pero se han tenido inconvenientes por las fuertes lluvias que se vienen presentando desde la primera semana de noviembre y que han hecho que se presenten daños en algunas zonas intervenidas y que, por estar recién ejecutadas, con las lluvias se han deteriorado, sin embargo, se han hecho las reparaciones correspondientes, empleando más mano de obra y materiales de buena calidad, que corren por cuenta del Contratista.

Igualmente se han presentado retrasos también debido a la realización de actividades por parte de la Dirección de la Policía de Soacha, lo cual no permiten el normal desarrollo de las actividades por parte del Consorcio.

Es importante resaltar que las áreas intervenidas por el CONSORCIO SG han sido debidamente autorizadas por la supervisión del contrato.

2. PAGOS TRAMITADOS

Hasta el momento se ha tramitado un pago, correspondiente al Acta Parcial N° 1. Y ahora se presenta el Acta Parcial N° 2, para un avance total del 83,36% del contrato, quedando por cobrar y ejecutar un 16,64% del total del contrato.

3. ANÁLISIS GENERAL DEL CONTRATO

.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO

El contrato cuyo objeto es el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE INSTALACIONES POLICIALES A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE – LOTE 2: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS DE LAS INSTALACIONES DEL DISTRITO ESPECIAL DE POLICÍA SOACHA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE".**

Para la ejecución del Contrato de Obra, se contrató al CONSORCIO SG la empresa DRV INGENIERIA S.A.S, identificado con el Nit. 901.500359-2, cuyo representante legal es la

señora MARTHA CABRERA, la cual ha dispuesto y garantiza el personal idóneo para la realización y cumplimiento del objeto del contrato.

El valor total asignado para el desarrollo de los trabajos es de MIL CIENTO UN MILLONES CINCUENTA MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (**$1.101´050.379,00**), para ejecutarse en un plazo inicial de cinco meses.

.2 ANALISIS DE LA EJECUCION DEL CONTRATO

Para el periodo de ejecución de obras comprendido entre el 01 de noviembre al 30 de noviembre de 2021 se han ejecutado actividades en los siguientes frentes de trabajo:

- **FRENTE DE TRABAJO EN PINTURA Y ACABADOS**

Actividades en fachadas

- Resanes en general.
- Todas las obras preliminares.
- Aplicación de impermeabilizante.
- Estuco sobre resanes.
- Aplicación de otra mano de impermeabilizante.
- Aplicación de la pintura vinilo acrílico o similar a koraza.
- Resanes en muros internos.
- Aplicación de pintura en muros internos.
- Obras eléctricas en general.
- Obras Hidráulicas.
- Obras de impermeabilización en terrazas de toda la edificación y reparación y mantenimiento de los desagües en las zonas de terrazas de toda la edificación.

- Obras NO Previstas, incluidas las de mantenimiento de la red sanitaria de desagües y cajas de inspección.

- **FRENTE DE TRABAJO EN REDES ELÉCTRICAS**

Actividades en:

- Cambio de tomacorrientes.
- Instalación de interruptores sencillos y dobles, con tubería EMT.
- Instalación de lámparas en oficinas, alojamientos, zona de guardia, oficinas del 1er piso de bloques A y B, en pasillos y en la cafetería del 1er piso del bloque A.
- Instalaciones de reflectores en zonas exteriores de la edificación.
- Instalación de lámparas de luz Led de 24 W.

- **FRENTE DE TRABAJO EN CARPINTERIA DE MADERA**

Actividades en:

- Desmonte de madera plana en fachada, alistado, lijado, acabado o pintura e instalación de estos elementos.
- Reparación de closets en madera, y de marcos y puertas.
- Pintura de closets y de marcos y puertas.
- Desmonte de barandas en madera, lijado y pintura de barandas e instalación de las mismas.

- **FRENTE DE TRABAJO FACHADAS**

Actividades en:

Comentado [u1]:

- Limpieza, sellamiento y ajuste de ventanas y persianas.
- Pintura de fachadas en los diferentes bloques. Y pintura en elementos metálicos en las difere fachadas

- Mantenimiento y limpieza de la persiana en aerolux, localizada en el bloque administrativo fr a plazoleta.

ASPECTOS PARA DESTACAR PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE OBRAS:

.3 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

Se destinó un espacio como almacén de los materiales requeridos para realizar las actividades, en este lugar se da diariamente las instrucciones de la ejecución de la obra.

Contamos con la veeduría del personal de policía encargado del almacén dentro del distrito, lo que contribuye a la correcta intervención de los espacios destinados para la actividad contractual.

Las charlas de seguridad se realizan diariamente al inicio de las actividades a cargo del profesional HSEQ, para garantizar la correcta e idónea ejecución del trabajo seguro en obra, así como la verificación del uso adecuado de los materiales de EPP.

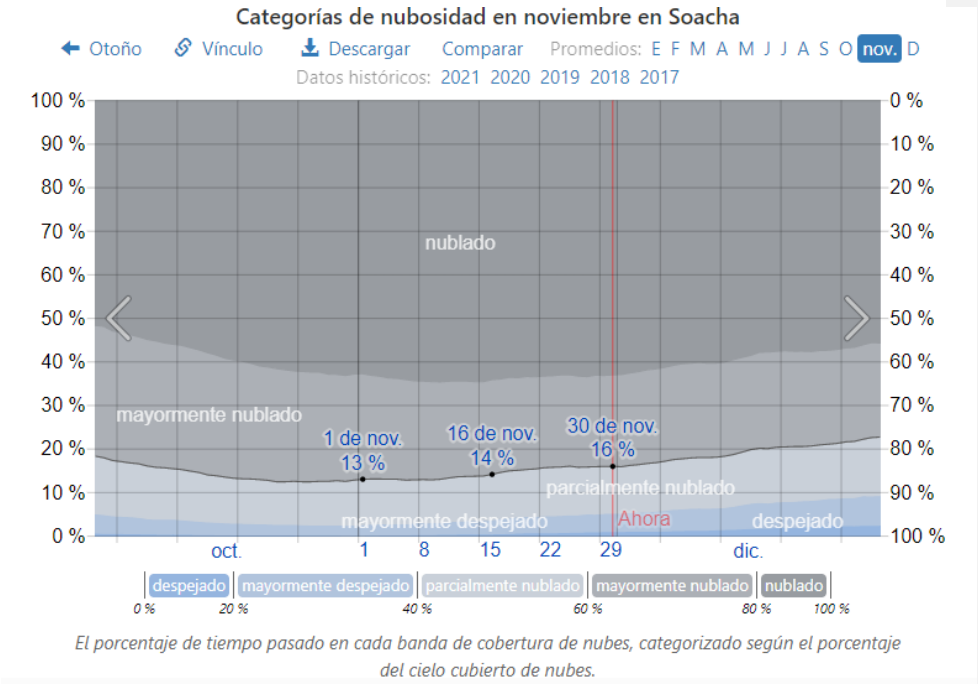
No se han reportado ni presentado incidentes como accidentes laborales del personal a cargo de CONSORCIO SG ni del personal miembro de la Policía Nacional que presta su servicio en el distrito especial de Soacha dentro del tiempo de ejecución de la obra.

Dentro del mes de noviembre se desarrollo el plan de trabajo sin inconvenientes, una vez suministrada la autorización de los productos por parte del supervisor se iniciaron las ordenes de trabajo de los distintos frentes, a su vez, recibir por parte de la estación los alojamientos desocupados por el personal de la policía nos permitió el cumplimiento del cronograma tal como se había programado inicialmente.

.4 ESTADO DEL TIEMPO

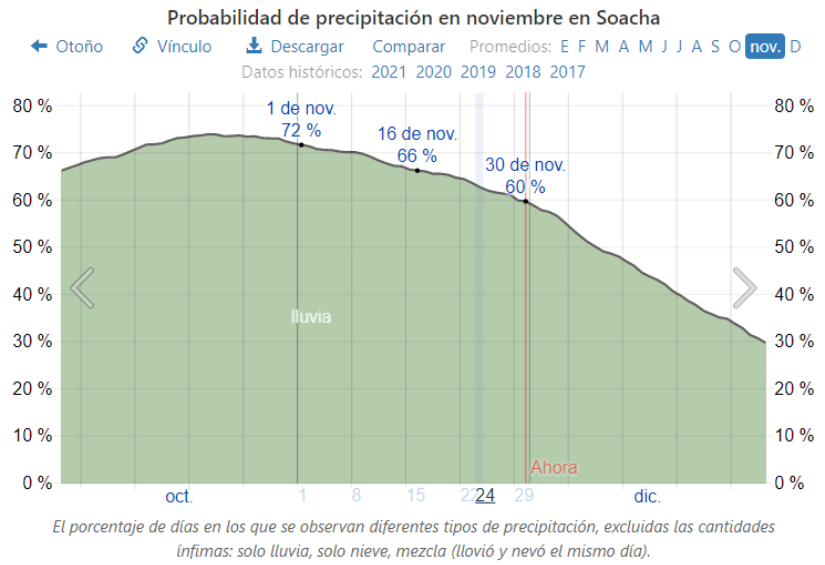
Durante el mes de noviembre se han presentado lluvias intensas que han hecho que el trabajo sobre fachadas se haya visto afectado en la programación, pues no se ha podido intervenir de manera eficiente y continua las actividades sobre fachadas en cuanto a pintura de muros exteriores y de actividades de pintura en madera.

Las obras se realizaron en la parte externa de la estación, lo que influyó en el desarrollo de las actividades ya que se requiere un secado a temperatura ambiente para asegurar la correcta aplicación y funcionamiento de los productos.



El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.

FUENTE: https://es.weatherspark.com/m/23345/8/Tiempo-promedio-en-agosto-en-Soacha-Colombia#Sections-Clouds



El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación, excluidas las cantidades ínfimas: solo lluvia, solo nieve, mezcla (llovió y nevó el mismo día).

FUENTE: https://es.weatherspark.com/m/23345/8/Tiempo-promedio-en-agosto-en-Soacha-Colombia#Sections-Clouds

Los estados del tiempo desde comienzos del mes de noviembre han sido de lluvias intensas, lo que no ha permitido llevar a acabo las actividades sobre fachadas acordes con la programación de obra, ya que por las mismas no se ha podido estucar y pintar de manera continua dichos muros exteriores y lo mismo en cuanto a la pintura de barandas en madera.

5. RELACION DE PERSONAL EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato verificó que, para la ejecución del contrato, el Contratista relaciona el siguiente personal:

	No.	CARGO	ROL	CANTIDAD	
	1	Director de obra	Administrativo	1	
	2	Residente de obra	Administrativo	1	
	3	Profesional HSEQ	Administrativo	1	
	4	Ayudantes Técnicos eléctricos	Especialidad	2	
	5	Oficiales	Especialidad	7	
	6	Ayudantes	Especialidad	11	

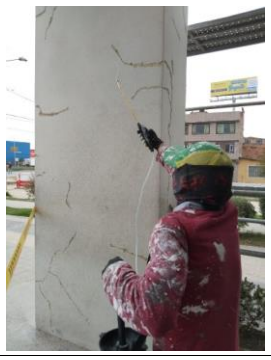
6. MITIGACIÓN DE RIESGOS DE ACCIDENTALIDAD DE PERSONAL DENTRO DE LAS OBRAS.

Durante el desarrollo de las obras que se han venido ejecutando en el Distrito Especial de Policía de Soacha se ha realizado con la debida precaución para la reubicación del personal que hace parte de las áreas intervenidas, señalizando los espacios de trabajo en obra y teniendo en cuenta que estos espacios son visitados por personal público a las instalaciones, se tiene la debida señalización de los espacios y previa autorización del personal del distrito para transitar dichas áreas.

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

A. FRENTE DE TRABAJO DISTRITO ESPECIAL DE POLICIA SOACHA



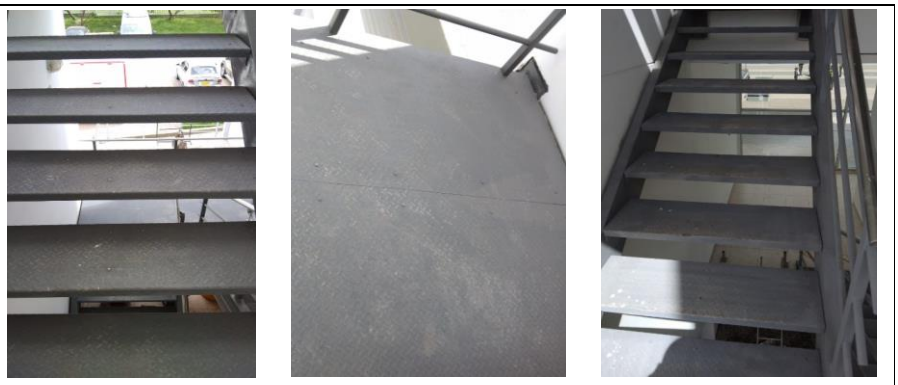


A1-7.01Mantenimiento y/o reposición e instalación antihumedad fachada dos capas





A1-7.02 Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lámina lineal



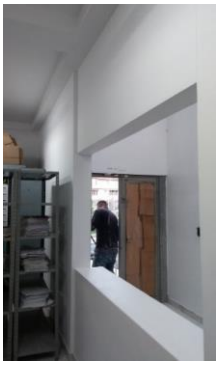
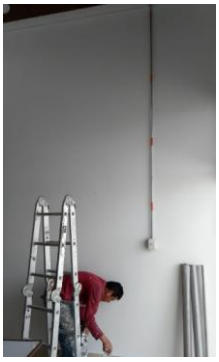
A1-7.03 Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lámina llena.



A1-7.07 Mantenimiento y/o reposición e instalación de esmalte sobre lámina llena.




A1-7.17 Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera lineal.

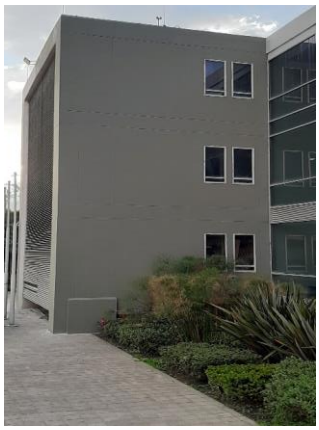





A1-7.19 Mantenimiento, y reposición e instalación de vinilo sobre pañete, o sobre estuco 3 manos.




A1-7.20 Mantenimiento, reposición y aplicación pintura vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección 3 manos color a definir en obra. Incluye alistamiento superficie




A1-13.12 Recorrido de fachada ajuste, adecuación, lavado, sellamiento e impermeabilización para su normal funcionamiento



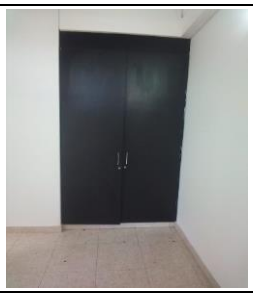


NP 05 Estuco plástico sobre resanes muros fachada




A1-10.01 Reposición e instalación de baranda en madera flor morado





A1- 10.03Reposición e instalación de closet tipo madecor o equivalente
 
A1-10.16 Reposición e instalación de puerta marco y hoja flor morado o equivalente
 
A1-7.01Mantenimiento y/o reposición e instalación antihumedad fachada dos capas A1-9.31 Mantenimiento y Resanes Generales

Atentamente



MARTHA CABRERA QUISABONI
Representante Legal
C.C 36.279.454 de Pitalito, Huila
CONSORCIO SG
NIT. 901.500359-2

Proyectó: Ingeniero civil – Pedro Luis Atara Ortiz