Ortega
Roldan y Cía. Ltda.

INTRODUCCIÓN

1. DATOS DE LOS CONTRATOS

1.1. CONTRATO DE OBRA

1.2. CONTRATO DE INTERVENTORÍA

2. CONTROL DE PROGRAMACIÓN

3. CONTROL PRESUPUESTAL

4. CONTROL DE PLANOS

5. INFORME TÉCNICO

5.1. INFORMES DE SUPERVISION TECNICA

6. INFORMES DE LABORATORIO

7. INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

8. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA

9. CONCLUSIONES - OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

ANEXOS

REGISTRO FOTOGRAFICO

ACTAS DE COMITÉ

CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA.

CONSTANCIA DE APORTES SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL.

COPIA DE BITÁCORA

INTRODUCCIÓN

Con base en las estrategias definidas por el mando institucional, acordes y en cumplimiento de la Política Integral de Seguridad y Defensa, para la prosperidad democrática definida por el gobierno nacional para el año en curso, se hace necesario llevar a cabo la construcción de la fase construcción y dotación fase 1 Bloque A – Comando, Subcomando, Tren Administrativo, Archivos, Urbanismo, Guardia Vehicular y Vías de Acceso para el Comando de la Metropolitana de Santa ;Marta y Departamento de Policía Magdalena, a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, donde se pretende reforzar el concepto de Seguridad y Defensa Nacional.

Se puede concluir y es claro que la seguridad y Defensa Nacional es un concepto amplio que no excluye a entidades distintas del sector defensa ni se limita a actividades bélicas, sino que abarca todo lo que este encaminado directamente o por conexidad, al mantenimiento del orden público y a garantizar la convivencia pacífica entre los asociados.

Por lo anterior, la Policía Nacional mediante los procesos de selección de menor cuantía PN DIRAF SA MC 032 2018 y PN DIRAF SA MC 036 2018, selecciono al contratista de obra Consorcio Bloques y contratista de interventoría Ortega Roldán y Cia Ltda, para llevar a cabo la construcción y la interventoría del proyecto.

En este sentido, se presenta el informe de interventoría N°13, para el período del 01 al 30 de Junio de 2019.

1. DATOS DE LOS CONTRATOS

1.1. CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA CIVIL		
NÚMERO	:	No. PN DIRAF 06-6-10048-18
OBJETO	:	CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN FASE 1 BLOQUE A – COMANDO, SUBCOMANDO, TREN ADMINISTRATIVO, ARCHIVOS, URBANISMO, GUARDIA VEHICULAR Y VIAS DE ACCESO PARA EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA Y DEPARTAMENTO DE POLICÍA MAGDALENA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE
CONTRATISTA	:	CONSORCIO BLOQUES.
LOCALIZACIÓN	:	Santa Marta – Magdalena, Sector de Gaira, Distrito de Santa Marta, Kilómetro 12 de la vía alterna al Puerto.
VALOR CONTRATO INICIAL	:	$ 10.214.049.886,64
VALOR ADICIÓN	:	$ 5.107.024.943,32
VALOR ANTICIPO	:	$ 2.042.809.977,33
PLAZO INICIAL	:	Hasta el 15 de diciembre de 2018
FECHA DE INICIACIÓN	:	Junio 7 de 2018
PRORROGA No.1	:	3 meses
PRORROGA No.2	:	5.5 meses
PRORROGA No.3	:	3 meses
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL	:	Noviembre 30 de 2019

1.2. CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA DE OBRA		
NÚMERO	:	PN DIRAF 06-3-10049-18
OBJETO	:	INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN FASE 1 BLOQUE A – COMANDO, SUBCOMANDO, TREN ADMINISTRATIVO, ARCHIVOS, URBANISMO, GUARDIA VEHICULAR Y VIAS DE ACCESO PARA EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA Y DEPARTAMENTO DE POLICÍA MAGDALENA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE
CONTRATISTA	:	ORTEGA ROLDAN Y CIA LTDA.
LOCALIZACIÓN	:	Santa Marta – Magdalena, Sector de Gaira, Distrito de Santa Marta, Kilómetro 12 de la vía alterna al Puerto.
VALOR CONTRATO INICIAL	:	$ 502.451.618,00
VALOR ADICIÓN	:	$ 251.225.809,00
PLAZO INICIAL	:	Hasta el 15 de diciembre de 2018
FECHA DE INICIACIÓN	:	Junio 7 de 2018
PRORROGA No.1	:	3 meses
PRORROGA No.2	:	5.5 meses
PRORROGA No.3	:	3 meses
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL	:	Junio 30 de 2019

2. CONTROL DE PROGRAMACIÓN

Conforme a programación actualizada al día 30 de noviembre del presente año cuyo documento se encuentra en proceso de aprobación, las actividades en ejecución durante el presente mes y el porcentaje de la actividad hasta la fecha, para la construcción del Bloque administrativo A, Guardia y urbanismo del comando de la policía son las siguientes:

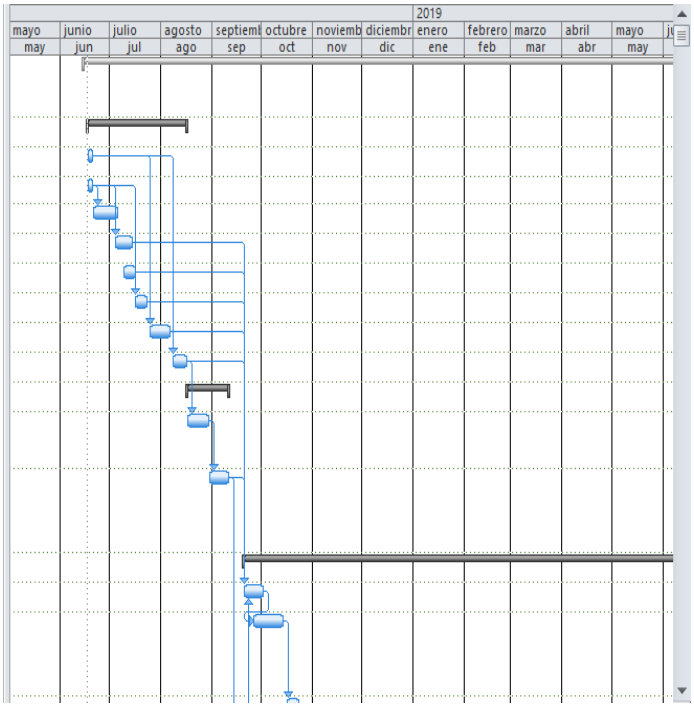
Bloque Administrativo A

- Estructura de escaleras (50%)
- Salidas para tomacorrientes normal y regulada (20%)
- Instalación de cortafuegos (20%)
- Fabricación de ventanería (70%)
- Instalación red contra incendio (80%)
- Suministro de equipos de aire acondicionado (10%)

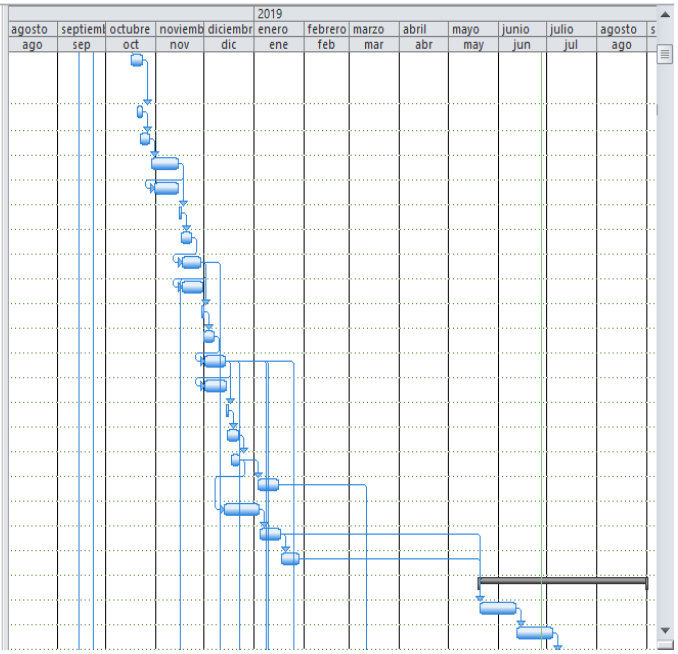
Porcentaje ejecutado de las actividades que presentan atrasos:

- Estructura de escalera (30%)
- Tableros eléctricos y protecciones (5%)
- Suministro e instalación de patch cord (0%)

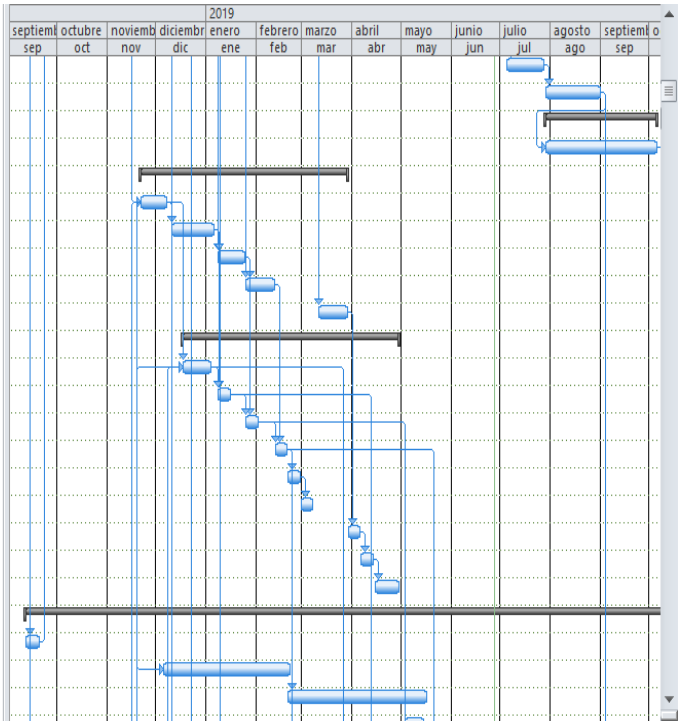
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
0	MESAN	435 días	vie 15/06/18	sáb 30/11/19
1	1 PRELIMINARES	49 días	lun 18/06/18	jue 16/08/18
2	1.1 REPLANTEO Y LOCALIZACION	3 días	lun 18/06/18	mié 20/06/18
3	1.2 LIMPIEZA Y DESCAPOTE	3 días	lun 18/06/18	mié 20/06/18
4	1.3 CASETAS PROVISIONALES	12 días	jue 21/06/18	jue 05/07/18
5	1.4 REDES ALCANTARILLADO PROVICIONAL	10 días	mié 04/07/18	sáb 14/07/18
6	1.5 RED ENERGIA PROVISIONAL	7 días	lun 09/07/18	lun 16/07/18
7	1.6 ACUEDUCTO	6 días	lun 16/07/18	lun 23/07/18
8	1.7 VIA PROVISIONAL	11 días	mié 25/07/18	lun 06/08/18
9	1.8 CERRAMIENTO	8 días	mié 08/08/18	jue 16/08/18
10	2 EXCAVACIONES	20 días	vie 17/08/18	lun 10/09/18
11	2.1 EXCAVACIÓN MECÁNICA SIN CLASIFICAR. NO INCLUYE RETIRO	10 días	vie 17/08/18	mié 29/08/18
12	2.2 RELLENO PARA ESTRUCTURAS EN SUBBASE GRANULAR. INCLUYE HUMEDECIMIENTO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN	10 días	jue 30/08/18	lun 10/09/18
13	3 ESTRUCTURAS	308 días	jue 20/09/18	sáb 05/10/19
14	3.1 ACERO PLACA CIMENTACION	10 días	jue 20/09/18	lun 01/10/18
15	3.2 PLACA CIMENTACIÓN ALIGERADA H=0,60m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. INCLUYE CASETÓN EN ICOPOR. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	16 días	mié 26/09/18	sáb 13/10/18



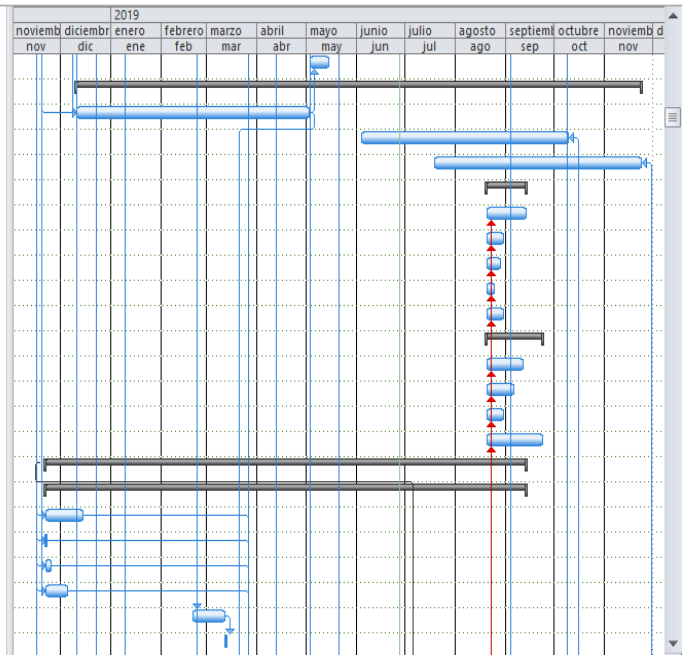
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
16	3.3 PEDESTALES EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	7 días	mar 16/10/18	mar 23/10/18
17	3.4 ACERO COLUMNAS 1ER PISO	3 días	sáb 20/10/18	mar 23/10/18
18	3.5 COLUMNA EN CONCRETO f'c=35MPa. 1ER PISO	6 días	lun 22/10/18	sáb 27/10/18
19	3.6 PLACA ENTREPISO ALIGERADA H=0,60m EN CON	12 días	lun 29/10/18	mié 14/11/18
20	3.7 ACERO LOSA 2DO PISO	10 días	mié 31/10/18	mié 14/11/18
21	3.8 ACERO COLUMNAS 2DO PISO	2 días	jue 15/11/18	vie 16/11/18
22	3.9 COLUMNA EN CONCRETO f'c=35MPa. 2DO PISO	6 días	vie 16/11/18	jue 22/11/18
23	3.10 PLACA ENTREPISO ALIGERADA H=0,60m EN COI	10 días	sáb 17/11/18	mié 28/11/18
24	3.11 ACERO LOSA 3ER PISO	11 días	sáb 17/11/18	jue 29/11/18
25	3.12 ACERO COLUMNAS 3ER PISO	2 días	jue 29/11/18	vie 30/11/18
26	3.13 COLUMNA EN CONCRETO f'c=35MPa. 3ER PISO	6 días	vie 30/11/18	jue 06/12/18
27	3.14 PLACA ENTREPISO ALIGERADA H=0,60m EN COI	10 días	sáb 01/12/18	jue 13/12/18
28	3.15 ACERO LOSA 4TO PISO	11 días	sáb 01/12/18	vie 14/12/18
29	3.16 ACERO COLUMNAS 4TO PISO	2 días	vie 14/12/18	sáb 15/12/18
30	3.17 COLUMNA EN CONCRETO f'c=35MPa. 4TO PISO	6 días	sáb 15/12/18	vie 21/12/18
31	3.18 PLACA ZONA DE CIRCULACIÓN ALIGERADA H=0	6 días	lun 17/12/18	sáb 22/12/18
32	3.19 PLACA CUBIERTA ALIGERADA H=0,60m EN CON	10 días	jue 03/01/19	mar 15/01/19
33	3.20 ACERO LOSA CUBIERTA	10 días	jue 13/12/18	jue 03/01/19
34	3.21 VIGA AÉREA 0,50x0,60m EN CONCRETO f'c=31,5	10 días	vie 04/01/19	mié 16/01/19
35	3.22 VIGUETA AÉREA 0,15x0,60m EN CONCRETO f'c=	10 días	jue 17/01/19	lun 28/01/19
36	**3.23 ESTRUCTURA ESCALERAS**	**90 días**	**lun 20/05/19**	**sáb 31/08/19**
37	3.23.1 ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESCALERA TI	20 días	lun 20/05/19	mar 11/06/19
38	3.23.2 ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESCALERA TI	20 días	mié 12/06/19	jue 04/07/19



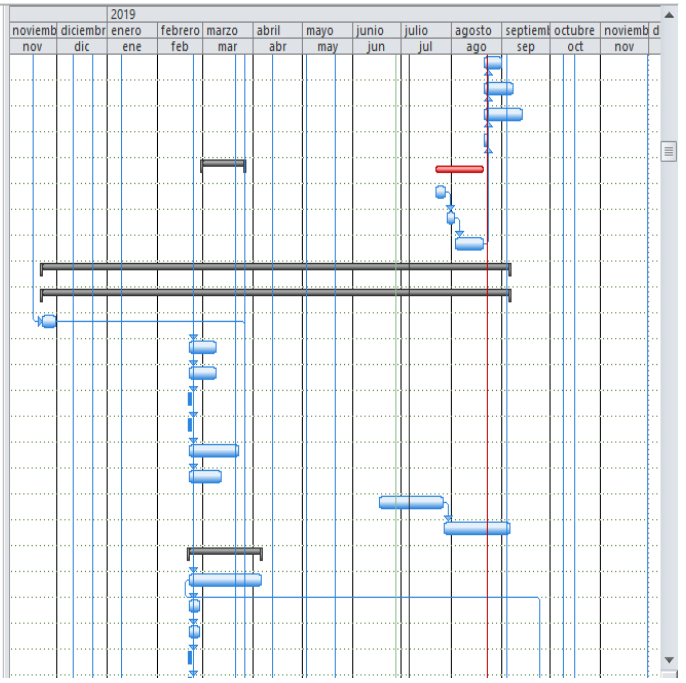
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
39	3.23.3 ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESCALERA TI	20 días	vie 05/07/19	sáb 27/07/19
40	3.23.4 ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESCALERA TI	30 días	lun 29/07/19	sáb 31/08/19
41	**3.24 ESTRUCTURA DE CUBIERTA**	**60 días**	**lun 29/07/19**	**sáb 05/10/19**
42	3.24.1 CORREAS PARA SOPORTE CUBIERTA EN AC	60 días	lun 29/07/19	sáb 05/10/19
43	**4 MAMPOSTERIA**	**98 días**	**mié 21/11/18**	**jue 28/03/19**
44	4.1 MURO EN MAMPOSTERIA 1ER PISO , BLOQUE #5	15 días	mié 21/11/18	vie 07/12/18
45	4.2 MURO EN MAMPOSTERIA 2DO PISO , BLOQUE #5	15 días	lun 10/12/18	sáb 05/01/19
46	4.3 MURO EN MAMPOSTERIA 3ER PISO , BLOQUE #5	15 días	mar 08/01/19	jue 24/01/19
47	4.4 MURO EN MAMPOSTERIA 4TO PISO , BLOQUE #5	15 días	vie 25/01/19	lun 11/02/19
48	4.5 MURO DE CULATA EN BLOQUE No. 4	15 días	lun 11/03/19	jue 28/03/19
49	**5 PAÑETES**	**101 días**	**lun 17/12/18**	**lun 29/04/19**
50	5.1 PAÑETE DE MUROS 1ER PISO INTERIORES e=1,5	7 días	lun 17/12/18	jue 03/01/19
51	5.2 PAÑETE DE MUROS 2DO PISO INTERIORES e=1,	7 días	mar 08/01/19	mar 15/01/19
52	5.3 PAÑETE DE MUROS 3ER PISO INTERIORES e=1,5	7 días	vie 25/01/19	vie 01/02/19
53	5.4 PAÑETE DE MUROS 4TO PISO INTERIORES e=1,5	7 días	mar 12/02/19	mar 19/02/19
54	5.5 PAÑETE DE MUROS EXTERIORES FACHADA ESTE	7 días	mié 20/02/19	mié 27/02/19
55	5.6 PAÑETE DE MUROS EXTERIORES FACHADA OESTI	7 días	jue 28/02/19	jue 07/03/19
56	5.7 PAÑETE DE MUROS EXTERIORES FACHADA NORT	7 días	vie 29/03/19	vie 05/04/19
57	5.8 PAÑETE DE MUROS EXTERIORES FACHADA SUR	7 días	sáb 06/04/19	sáb 13/04/19
58	5.9 PAÑETE DE MUROS EXTERIORES CUBIERTA e=1,	10 días	lun 15/04/19	lun 29/04/19
59	**6 INSTALACION ELECTRICA**	**358 días**	**mar 11/09/18**	**sáb 23/11/19**
60	6.1 REDES DE MEDIA TENSIÓN	8 días	mar 11/09/18	mié 19/09/18
61	6.2 ACOMETIDAS	57 días	mié 05/12/18	jue 21/02/19
62	6.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø	70 días	mié 20/02/19	jue 16/05/19



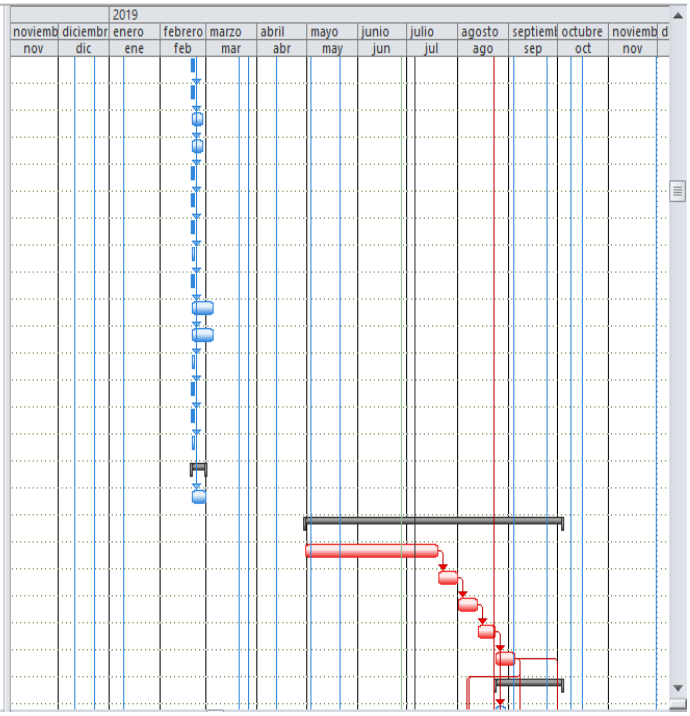
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
63	6.4 TABLEROS ELÉCTRICOS Y PROTECCIONES	10 días	vie 03/05/19	mar 14/05/19
64	**6.5 SALIDAS ELÉCTRICAS**	**286 días**	**lun 10/12/18**	**sáb 23/11/19**
65	6.5.1 SALIDA PARA ILUMINACION	110 días	lun 10/12/18	jue 02/05/19
66	6.5.2 SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y RE	110 días	mar 04/06/19	jue 10/10/19
67	6.5.3 SENSOR DE PRESENCIA	110 días	vie 19/07/19	sáb 23/11/19
68	**6.6 LAMPARAS**	**22 días**	**mar 20/08/19**	**vie 13/09/19**
69	6.6.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL LED	22 días	mar 20/08/19	vie 13/09/19
70	6.6.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE BALA LED 2	10 días	mar 20/08/19	vie 30/08/19
71	6.6.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA I	8 días	mar 20/08/19	mié 28/08/19
72	6.6.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPT	5 días	mar 20/08/19	sáb 24/08/19
73	6.6.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR DE	10 días	mar 20/08/19	vie 30/08/19
74	**6.7 DETECCIÓN DE INCENDIOS**	**30 días**	**mar 20/08/19**	**lun 23/09/19**
75	6.7.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR	20 días	mar 20/08/19	mié 11/09/19
76	6.7.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR	15 días	mar 20/08/19	jue 05/09/19
77	6.7.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA TIP	10 días	mar 20/08/19	vie 30/08/19
78	6.7.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION I	30 días	mar 20/08/19	lun 23/09/19
79	**7 INSTALACIONES MECANICAS**	**240 días**	**mié 21/11/18**	**vie 13/09/19**
80	**7.1 INSTALACIONES AIRE ACONDICIONADO**	**240 días**	**mié 21/11/18**	**vie 13/09/19**
81	7.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBF	20 días	mié 21/11/18	vie 14/12/18
82	7.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION TUBO PVC SAI	1 día	mié 21/11/18	mié 21/11/18
83	7.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE P\	4 días	mié 21/11/18	sáb 24/11/18
84	7.1.4 SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE P\	12 días	mié 21/11/18	mar 04/12/18
85	7.1.5 SUMINISTRO E INSTLACION DUCTO LAMINA	17 días	mié 20/02/19	lun 11/03/19
86	7.1.6 SUMINISTRO E INSTALACION RECUBRIMIEN	1 día	mar 12/03/19	mar 12/03/19



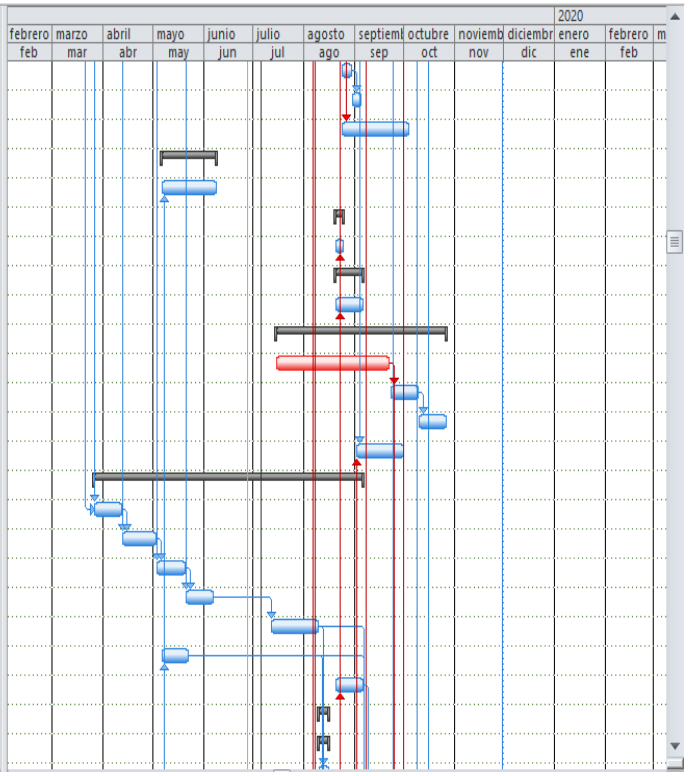
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
87	7.1.7 INSTALACION CONDENSADORA VOLUMEN '	10 días	mié 21/08/19	sáb 31/08/19
88	7.1.8 INSTALACION FANCOIL DESNUDO. INCLUYE	16 días	mié 21/08/19	sáb 07/09/19
89	7.1.9 INSTALACION EVAPORADORAS TIPO CASSE	21 días	mié 21/08/19	vie 13/09/19
90	7.1.10 INSTALACION EVAPORADORAS TIPO PARE	2 días	mié 21/08/19	jue 22/08/19
91	**7.2 INSTALACIONES VENTILACION MECANICA**	**22 días**	**jue 28/02/19**	**mar 26/03/19**
92	7.2.1 SUMINISTRO E INSTALACION PERSIANAS RE	6 días	lun 22/07/19	sáb 27/07/19
93	7.2.2 INSTALACION INSTALACION VENTILADORES	5 días	lun 29/07/19	vie 02/08/19
94	7.2.3 INSTALACION VENTILADORES INTERIORES.	15 días	sáb 03/08/19	mar 20/08/19
95	**8 INSTALACIONES VOZ Y DATOS**	**233 días**	**mié 21/11/18**	**jue 05/09/19**
96	**8.1 CANALIZACIÓN TUBERÍA Y BANDEJA**	**233 días**	**mié 21/11/18**	**jue 05/09/19**
97	8.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA P\	8 días	mié 21/11/18	jue 29/11/18
98	8.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN	15 días	mié 20/02/19	vie 08/03/19
99	8.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA	15 días	mié 20/02/19	vie 08/03/19
100	8.1.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA METÁ	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
101	8.1.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA METÁ	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
102	8.1.6 SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA P	27 días	mié 20/02/19	vie 22/03/19
103	8.1.7 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA 2400	17 días	mié 20/02/19	lun 11/03/19
104	8.1.8 ELEMENTO CORTAFUEGOS EZD 33 (INCLUYE	35 días	lun 17/06/19	vie 26/07/19
105	8.1.9 ELEMENTO CORTAFUEGOS EZD 44 (INCLUYE	35 días	sáb 27/07/19	jue 05/09/19
106	**8.1.10 CABLEADO ESTRUCTURADO**	**38 días**	**mié 20/02/19**	**vie 05/04/19**
107	8.1.10.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABL	38 días	mié 20/02/19	vie 05/04/19
108	8.1.10.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATC	6 días	mié 20/02/19	mar 26/02/19
109	8.1.10.3 SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE PATCH	6 días	mié 20/02/19	mar 26/02/19
110	8.1.10.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATC	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19



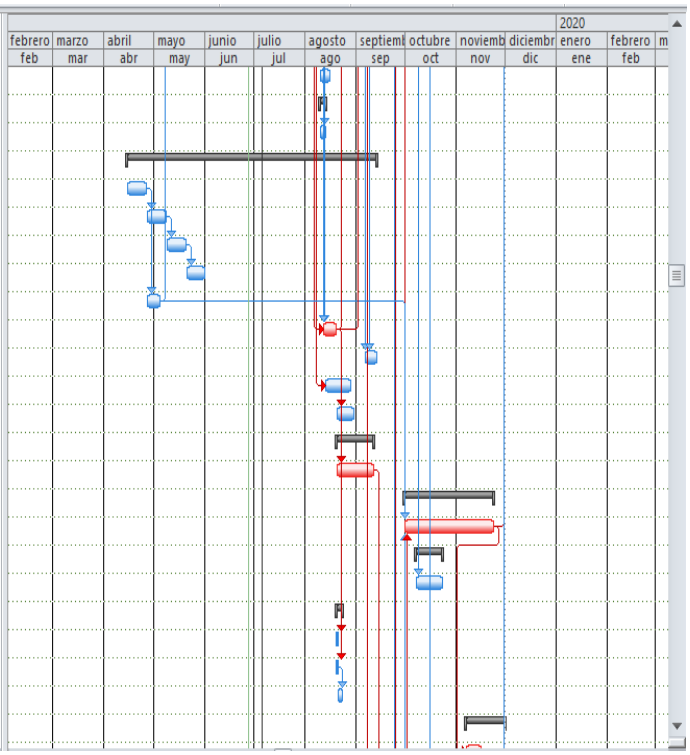
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
111	8.1.10.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATC	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
112	8.1.10.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATC	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
113	8.1.10.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATC	6 días	mié 20/02/19	mar 26/02/19
114	8.1.10.8 SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE PATCH	6 días	mié 20/02/19	mar 26/02/19
115	8.1.10.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATC	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
116	8.1.10.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAT	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
117	8.1.10.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAT	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
118	8.1.10.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALI	2 días	mié 20/02/19	jue 21/02/19
119	8.1.10.13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALI	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
120	8.1.10.14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALI	11 días	mié 20/02/19	lun 04/03/19
121	8.1.10.15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN VELCRC	11 días	mié 20/02/19	lun 04/03/19
122	8.1.10.16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAB	2 días	mié 20/02/19	jue 21/02/19
123	8.1.10.17 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALI	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
124	8.1.10.18 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAT	1 día	mié 20/02/19	mié 20/02/19
125	8.1.10.19 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAB	2 días	mié 20/02/19	jue 21/02/19
126	**8.1.11 RACKS Y GABINETES PIVOTANTES**	**8 días**	**mié 20/02/19**	**jue 28/02/19**
127	8.1.11.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATC	8 días	mié 20/02/19	jue 28/02/19
128	**9 CARPINTERIA METALICA Y PVC**	**135 días**	**mar 30/04/19**	**jue 03/10/19**
129	9.1 FABRICACION VENTANERIA	70 días	mar 30/04/19	vie 19/07/19
130	9.2 VENTANERIA PISO 1	10 días	sáb 20/07/19	mié 31/07/19
131	9.3 VENTANERIA PISO 2	10 días	jue 01/08/19	lun 12/08/19
132	9.4 VENTANERIA PISO 3	10 días	mar 13/08/19	vie 23/08/19
133	9.5 VENTANERIA PISO 4	10 días	sáb 24/08/19	mié 04/09/19
134	**9.6 PUERTAS**	**35 días**	**sáb 24/08/19**	**jue 03/10/19**



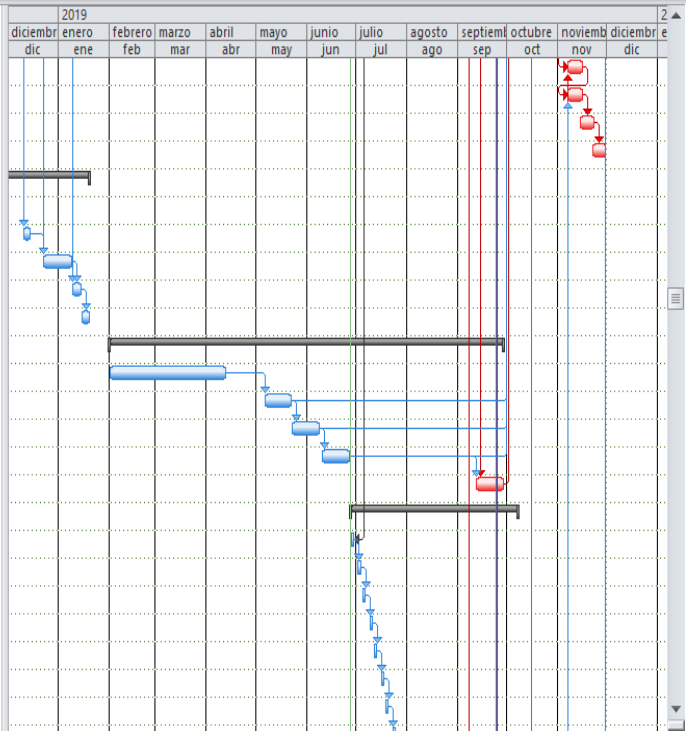
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
135	9.6.1 MARCO EN LAMINA CAL 18 AL MISMO ANCH	5 días	sáb 24/08/19	jue 29/08/19
136	9.6.2 MARCO EN LAMINA CAL 18 AL MISMO ANCH	5 días	vie 30/08/19	mié 04/09/19
137	9.6.3 PUERTA CORTA FUERGO CON SISTEMA ANTI	35 días	sáb 24/08/19	jue 03/10/19
138	**9.7 BARANDAS**	**30 días**	**lun 06/05/19**	**sáb 08/06/19**
139	9.7.1 PASAMANOS REDONDO 2" HORIZONTALES	30 días	lun 06/05/19	sáb 08/06/19
140	**9.8 DIVISIONES BAÑO**	**5 días**	**mar 20/08/19**	**sáb 24/08/19**
141	9.8.1 DIVISION DUCHA EN VIDRIO LAMINADO 5 +	5 días	mar 20/08/19	sáb 24/08/19
142	**10 CARPINTERIA MADERA**	**15 días**	**mar 20/08/19**	**jue 05/09/19**
143	10.1 PUERTAS EN MADERA	15 días	mar 20/08/19	jue 05/09/19
144	**11 ENVOLVENTES EN PANELEX**	**90 días**	**lun 15/07/19**	**sáb 26/10/19**
145	11.1 FABRICACION DE PANELEX	60 días	lun 15/07/19	sáb 21/09/19
146	11.2 INSTLACION ENVOLVENTES EN PANELEX FACH	15 días	lun 23/09/19	mié 09/10/19
147	11.3 INSTLACION ENVOLVENTES EN PANELEX FACH	15 días	jue 10/10/19	sáb 26/10/19
148	11.4 INSTLACION ENVOLVENTES EN PANELEX ESCAL	25 días	lun 02/09/19	lun 30/09/19
149	**12 PISOS Y GUARDAESCOBAS**	**138 días**	**mar 26/03/19**	**jue 05/09/19**
150	12.1 ALISTADO DE PISO 1er piso	15 días	mar 26/03/19	jue 11/04/19
151	12.2 ALISTADO DE PISO 2DO piso	15 días	vie 12/04/19	jue 02/05/19
152	12.3 ALISTADO DE PISO 3ER piso	15 días	vie 03/05/19	lun 20/05/19
153	12.4 ALISTADO DE PISO 4TO piso	15 días	mar 21/05/19	jue 06/06/19
154	12.5 PORCELANATO HIMALAYA FORMATO 30 X 60 A	25 días	vie 12/07/19	vie 09/08/19
155	12.6 BALDOSA TERRAZO FORMATO 30 X 30 ACABAD	15 días	lun 06/05/19	mié 22/05/19
156	12.7 MADERA MACIZA ZAPAN FORMATO 180 X 18,5	15 días	mar 20/08/19	jue 05/09/19
157	**13 ENCHAPES**	**5 días**	**sáb 10/08/19**	**jue 15/08/19**
158	**13.1 ENCHAPES CERAMICOS**	**5 días**	**sáb 10/08/19**	**jue 15/08/19**

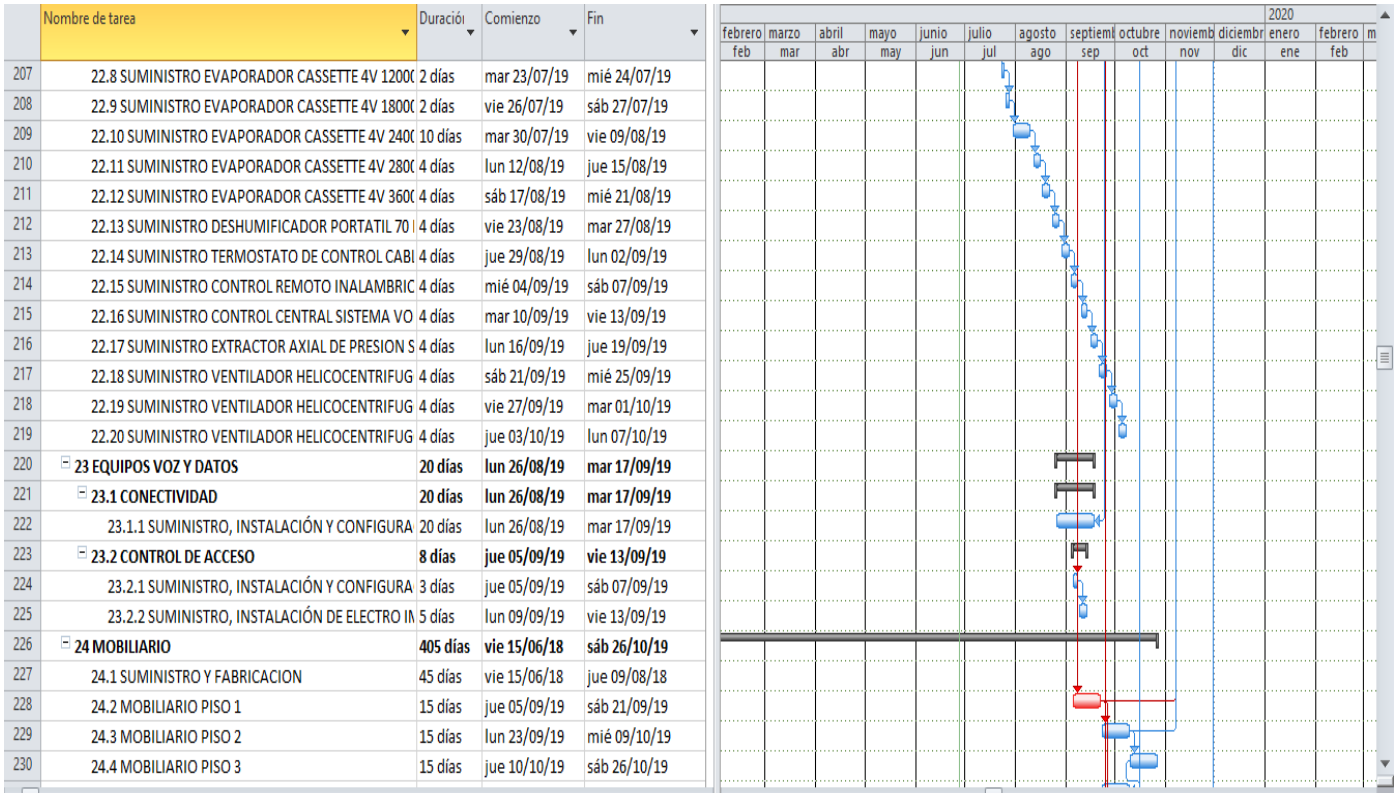


	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
159	13.1.1 CERAMICA LOFT FORMATO 30 X 60 ACABAI	5 días	sáb 10/08/19	jue 15/08/19
160	**13.2 CENEFAS**	**3 días**	**sáb 10/08/19**	**mar 13/08/19**
161	13.2.1 PORCELANATO BASALTINA FORMATO 30 X	3 días	sáb 10/08/19	mar 13/08/19
162	**14 PINTURA Y ESTUCO**	**128 días**	**lun 15/04/19**	**vie 13/09/19**
163	14.1 ESTUCO INTERIOR PISO 1	8 días	lun 15/04/19	vie 26/04/19
164	14.2 ESTUCO INTERIOR PISO 2	10 días	sáb 27/04/19	mié 08/05/19
165	14.3 ESTUCO INTERIOR PISO 3	10 días	jue 09/05/19	lun 20/05/19
166	14.4 ESTUCO INTERIOR PISO 4	10 días	mar 21/05/19	vie 31/05/19
167	14.5 VINILO 1era mano MANOS SOBRE PAÑETE TIPC	7 días	sáb 27/04/19	sáb 04/05/19
168	14.6 VINILO 2da mano SOBRE PAÑETE TIPO 1 PARA I	7 días	lun 12/08/19	lun 19/08/19
169	14.7 VINILO 3ra mano SOBRE PAÑETE TIPO 1 PARA I	7 días	vie 06/09/19	vie 13/09/19
170	14.8 KORAZA TRES MANOS SOBRE PAÑETE TIPO 1 P/	14 días	mar 13/08/19	mié 28/08/19
171	14.9 PINTURA EPOXICA TRES MANOS TIPO 1 PARA Z	10 días	mar 20/08/19	vie 30/08/19
172	**15 IMPERMEABILIZACIONES**	**20 días**	**mar 20/08/19**	**mié 11/09/19**
173	15.1 POLIUREA APLICADA POR MEDIO DE EQUIPO DI	20 días	mar 20/08/19	mié 11/09/19
174	**16 CIELO RASO**	**48 días**	**lun 30/09/19**	**sáb 23/11/19**
175	16.1 CIELO RASO	48 días	lun 30/09/19	sáb 23/11/19
176	**17 CUBIERTAS**	**15 días**	**lun 07/10/19**	**mié 23/10/19**
177	17.1 PANEL DE 5 TRAPECIOS TERMO ACUSTICOS TIP(	15 días	lun 07/10/19	mié 23/10/19
178	**18 APARATOS Y GRIFERIAS**	**4 días**	**mar 20/08/19**	**vie 23/08/19**
179	18.1 MONTECARLO ALONGADO NOVO HET,CORONA	1 día	mar 20/08/19	mar 20/08/19
180	18.2 LAVAMANOS PONTUS 80 CM, CORONA, REF.: C	1 día	mar 20/08/19	mar 20/08/19
181	18.3 GRIFERIA Y ACCESORIOS	3 días	mié 21/08/19	vie 23/08/19
182	**19 ASEO GENERAL**	**21 días**	**jue 07/11/19**	**sáb 30/11/19**



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
183	19.1 LIMPIEZA Y ASEO GENERAL 4TO PISO	8 días	jue 07/11/19	vie 15/11/19
184	19.2 LIMPIEZA Y ASEO GENERAL 3ER PISO	8 días	jue 07/11/19	vie 15/11/19
185	19.3 LIMPIEZA Y ASEO GENERAL 2DO PISO	8 días	jue 14/11/19	vie 22/11/19
186	19.4 LIMPIEZA Y ASEO GENERAL 1ER PISO	8 días	vie 22/11/19	sáb 30/11/19
187	**20 RED HIDROSANITARIA**	**98 días**	**mar 11/09/18**	**sáb 19/01/19**
188	20.1 RED HIDROSANITARIA PISO 1	3 días	mar 11/09/18	jue 13/09/18
189	20.2 RED HIDROSANITARIA PISO 2	5 días	lun 10/12/18	vie 14/12/18
190	20.3 RED HIDROSANITARIA PISO 3	5 días	sáb 22/12/18	mar 08/01/19
191	20.4 RED HIDROSANITARIA PISO 4	5 días	mié 09/01/19	lun 14/01/19
192	20.5 RED HIDROSANITARIA CUBIERTA	5 días	mar 15/01/19	sáb 19/01/19
193	**21 RED CONTRAINCENDIO**	**202 días**	**vie 01/02/19**	**sáb 28/09/19**
194	21.1 FABRICACION DE RED RCI	60 días	vie 01/02/19	vie 12/04/19
195	21.2 RED CONTRAINCENDIO PISO 1	15 días	lun 06/05/19	mié 22/05/19
196	21.3 RED CONTRAINCENDIO PISO 2	15 días	jue 23/05/19	sáb 08/06/19
197	21.4 RED CONTRAINCENDIO PISO 3	15 días	lun 10/06/19	mié 26/06/19
198	21.5 RED CONTRAINCENDIO PISO 4	15 días	jue 12/09/19	sáb 28/09/19
199	**22 EQUIPOS MECANICOS**	**87 días**	**vie 28/06/19**	**lun 07/10/19**
200	22.1 SUMINISTRO CONDENSADORA VOLUMEN VARI	2 días	vie 28/06/19	sáb 29/06/19
201	22.2 SUMINISTRO FANCOIL DESNUDO 12000 BTU (HI	2 días	mar 02/07/19	mié 03/07/19
202	22.3 SUMINISTRO FANCOIL DESNUDO 48000 BTU (HI	2 días	vie 05/07/19	sáb 06/07/19
203	22.4 SUMINISTRO FANCOIL DESNUDO 54000 BTU (HI	2 días	mar 09/07/19	mié 10/07/19
204	22.5 SUMINISTRO EVAPORADOR CASSETTE 1V 7500	2 días	vie 12/07/19	sáb 13/07/19
205	22.6 SUMINISTRO EVAPORADOR CASSETTE 1V 9800	2 días	mar 16/07/19	mié 17/07/19
206	22.7 SUMINISTRO EVAPORADOR PARED 1V 12000 BT	2 días	vie 19/07/19	sáb 20/07/19





	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
207	22.8 SUMINISTRO EVAPORADOR CASSETTE 4V 1200(	2 días	mar 23/07/19	mié 24/07/19
208	22.9 SUMINISTRO EVAPORADOR CASSETTE 4V 1800(	2 días	vie 26/07/19	sáb 27/07/19
209	22.10 SUMINISTRO EVAPORADOR CASSETTE 4V 240(	10 días	mar 30/07/19	vie 09/08/19
210	22.11 SUMINISTRO EVAPORADOR CASSETTE 4V 280(	4 días	lun 12/08/19	jue 15/08/19
211	22.12 SUMINISTRO EVAPORADOR CASSETTE 4V 360(	4 días	sáb 17/08/19	mié 21/08/19
212	22.13 SUMINISTRO DESHUMIFICADOR PORTATIL 70 I	4 días	vie 23/08/19	mar 27/08/19
213	22.14 SUMINISTRO TERMOSTATO DE CONTROL CABI	4 días	jue 29/08/19	lun 02/09/19
214	22.15 SUMINISTRO CONTROL REMOTO INALAMBRIC	4 días	mié 04/09/19	sáb 07/09/19
215	22.16 SUMINISTRO CONTROL CENTRAL SISTEMA VO	4 días	mar 10/09/19	vie 13/09/19
216	22.17 SUMINISTRO EXTRACTOR AXIAL DE PRESION S	4 días	lun 16/09/19	jue 19/09/19
217	22.18 SUMINISTRO VENTILADOR HELICOCENTRIFUG	4 días	sáb 21/09/19	mié 25/09/19
218	22.19 SUMINISTRO VENTILADOR HELICOCENTRIFUG	4 días	vie 27/09/19	mar 01/10/19
219	22.20 SUMINISTRO VENTILADOR HELICOCENTRIFUG	4 días	jue 03/10/19	lun 07/10/19
220	**23 EQUIPOS VOZ Y DATOS**	**20 días**	**lun 26/08/19**	**mar 17/09/19**
221	**23.1 CONECTIVIDAD**	**20 días**	**lun 26/08/19**	**mar 17/09/19**
222	23.1.1 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURA	20 días	lun 26/08/19	mar 17/09/19
223	**23.2 CONTROL DE ACCESO**	**8 días**	**jue 05/09/19**	**vie 13/09/19**
224	23.2.1 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURA	3 días	jue 05/09/19	sáb 07/09/19
225	23.2.2 SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE ELECTRO IN	5 días	lun 09/09/19	vie 13/09/19
226	**24 MOBILIARIO**	**405 días**	**vie 15/06/18**	**sáb 26/10/19**
227	24.1 SUMINISTRO Y FABRICACION	45 días	vie 15/06/18	jue 09/08/18
228	24.2 MOBILIARIO PISO 1	15 días	jue 05/09/19	sáb 21/09/19
229	24.3 MOBILIARIO PISO 2	15 días	lun 23/09/19	mié 09/10/19
230	24.4 MOBILIARIO PISO 3	15 días	jue 10/10/19	sáb 26/10/19

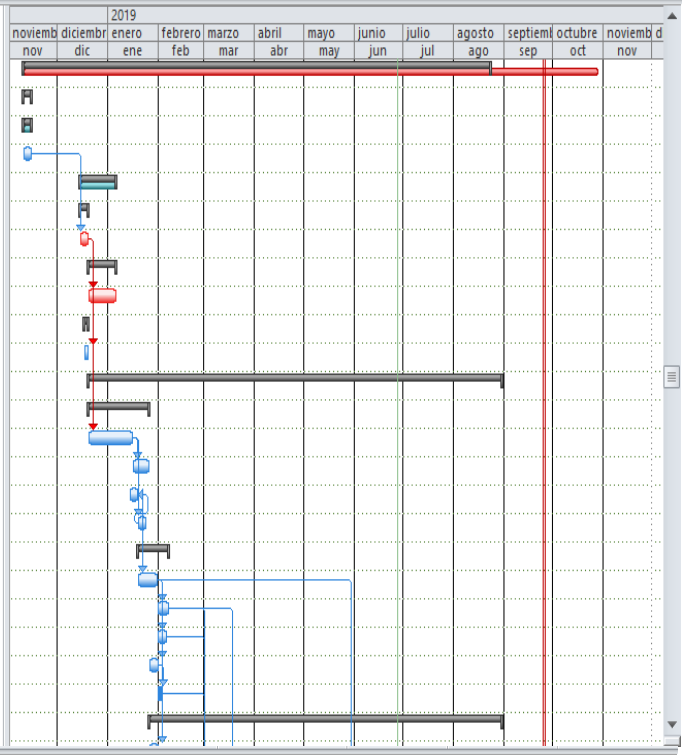
Guardia:

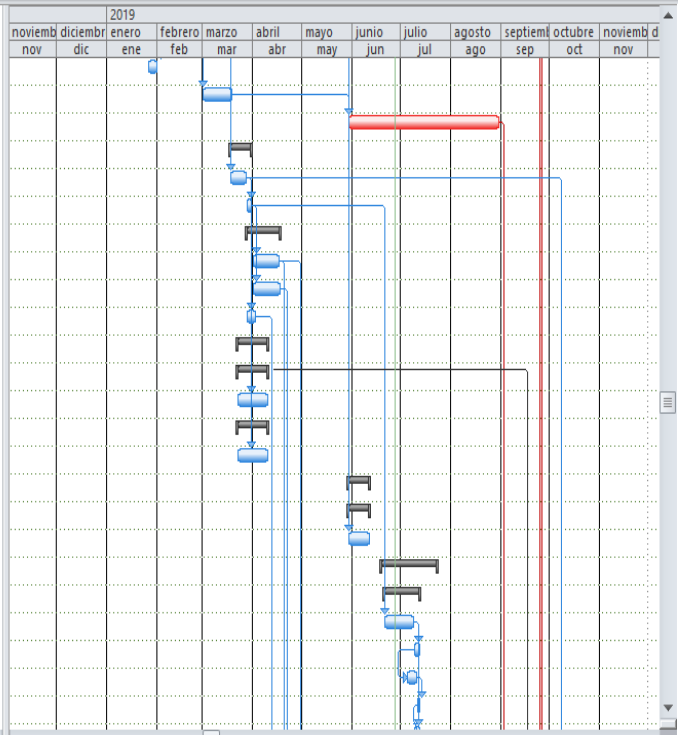
- Correas para soporte de cubierta (30%)
- Red contra incendio (100%)
- Suministro y tendido de cable (20%)
- Salidas eléctricas (80%)

Porcentaje ejecutado de las actividades que presentan atrasos:

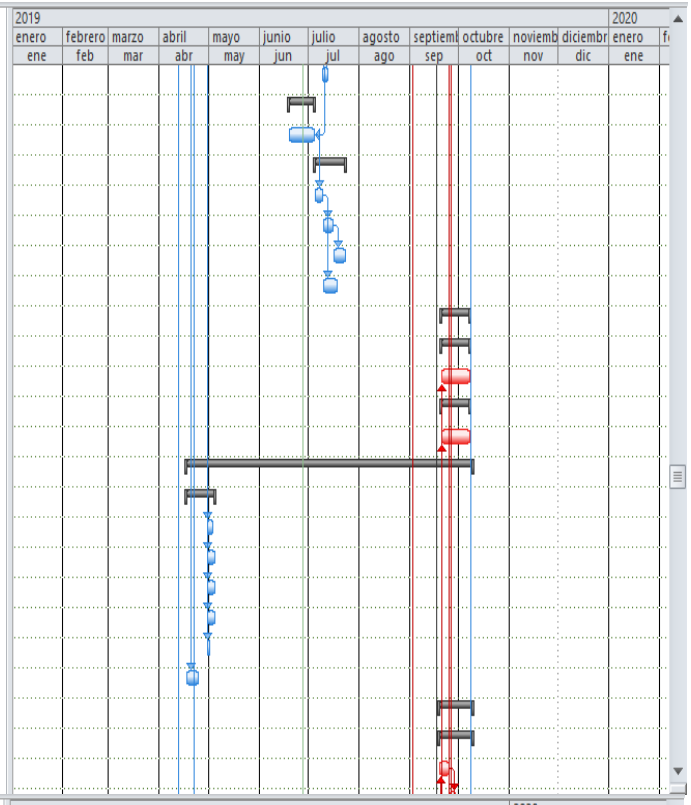
- Correas para soporte de cubierta (0%)
- Suministro e instalación red contra incendio (0%)
- Salidas para iluminación, tomas y sensores (20%)

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
232	**25 GUARDIA**	**229 días**	**sáb 10/11/18**	**vie 23/08/19**
233	**25.1 ACTIVIDADES PRELIMINARES**	**2 días**	**sáb 10/11/18**	**mié 14/11/18**
234	**25.1.1 REPLANTEO Y LOCALIZACION**	**2 días**	**sáb 10/11/18**	**mié 14/11/18**
235	25.1.1.1 DESMONTE CERRAMIENTO PROVISIONI	2 días	sáb 10/11/18	mié 14/11/18
236	**25.2 RELLENOS Y EXCAVACIONES**	**10 días**	**sáb 15/12/18**	**sáb 05/01/19**
237	**25.2.1 EXCAVACIONES**	**4 días**	**sáb 15/12/18**	**mié 19/12/18**
238	25.2.1.1 EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL I	4 días	sáb 15/12/18	mié 19/12/18
239	**25.2.2 RELLENOS**	**6 días**	**jue 20/12/18**	**sáb 05/01/19**
240	25.2.2.1 RELLENO PARA ESTRUCTURAS EN SUBI	6 días	jue 20/12/18	sáb 05/01/19
241	**25.2.3 TRANSPORTE SOBRANTES Y ESCOMBROS**	**3 días**	**lun 17/12/18**	**mié 19/12/18**
242	25.2.3.1 RETIRO, CARGUE Y TRANSPORTE DE M	3 días	lun 17/12/18	mié 19/12/18
243	**25.3 CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO**	**204 días**	**jue 20/12/18**	**vie 30/08/19**
244	**25.3.1 CIMENTACIÓN**	**22 días**	**jue 20/12/18**	**vie 25/01/19**
245	25.3.1.1 RELLENOS DE APROXIMACIÓN O CONT	13 días	jue 20/12/18	mar 15/01/19
246	25.3.1.2 ZAPATAS EN CONCRETO f'c=28MPa. N	9 días	mié 16/01/19	vie 25/01/19
247	25.3.1.3 PLACA CONTRAPISO E=0,12m EN CON	5 días	lun 14/01/19	sáb 19/01/19
248	25.3.1.4 VIGA DE CIMENTACIÓN 0,30x0,35m EN	4 días	sáb 19/01/19	mié 23/01/19
249	**25.3.2 ESTRUCTURA DE ENTREPISOS EN CONCRET**	**16 días**	**sáb 19/01/19**	**mié 06/02/19**
250	25.3.2.1 COLUMNA EN CONCRETO f'c=28MPa. I	10 días	sáb 19/01/19	mié 30/01/19
251	25.3.2.2 PLACA ENTREPISO E=0,12m EN CONCR	6 días	jue 31/01/19	mié 06/02/19
252	25.3.2.3 VIGA AÉREA 0,30x0,60m EN CONCRET	5 días	jue 31/01/19	mar 05/02/19
253	25.3.2.4 VIGA AÉREA 0,35x0,35m EN CONCRET	5 días	sáb 26/01/19	jue 31/01/19
254	25.3.2.5 VIGUETA AÉREA 0,15x0,60m EN CONCI	1 día	vie 01/02/19	vie 01/02/19
255	**25.3.3 ESTRUCTURA DE CUBIERTA**	**182 días**	**sáb 26/01/19**	**vie 30/08/19**
256	25.3.3.1 VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERME.	5 días	sáb 26/01/19	jue 31/01/19
257	25.3.3.2 MURO DE CULATA EN BLOQUE No. 4	15 días	vie 01/03/19	lun 18/03/19
258	25.3.3.3 CORREAS PARA SOPORTE CUBIERTA EI	80 días	jue 30/05/19	vie 30/08/19
259	**25.4 MAMPOSTERIA**	**11 días**	**lun 18/03/19**	**sáb 30/03/19**
260	25.4.1 MURO EN MAMPOSTERIA, BLOQUE #5 e=15	8 días	lun 18/03/19	mié 27/03/19
261	25.4.2 MURO EN MAMPOSTERIA, BLOQUE #5 e=30	3 días	jue 28/03/19	sáb 30/03/19
262	**25.5 PAÑETES**	**18 días**	**jue 28/03/19**	**mié 17/04/19**
263	25.5.1 PAÑETE DE MUROS INTERIORES e=1,5CM, I	14 días	lun 01/04/19	mar 16/04/19
264	25.5.2 PAÑETE DE MUROS EXTERIORES e=1,5CM (	15 días	lun 01/04/19	mié 17/04/19
265	25.5.3 PAÑETE DE MUROS EN ZONAS HUMEDAS e	5 días	jue 28/03/19	mar 02/04/19
266	**25.6 INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	**15 días**	**vie 22/03/19**	**mar 09/04/19**
267	**25.6.1 RED HIDRAULICA**	**15 días**	**vie 22/03/19**	**mar 09/04/19**
268	25.6.1.1 INSTALACION TUBERIA HIDROSANITAI	15 días	vie 22/03/19	mar 09/04/19
269	**25.6.2 RED AGUAS RESIDUALES Y LLUVIAS**	**15 días**	**vie 22/03/19**	**mar 09/04/19**
270	25.6.2.1 INSTALACIÓN DE RED SANITARIA Y LLU	15 días	vie 22/03/19	mar 09/04/19
271	**25.7 INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIO**	**11 días**	**jue 30/05/19**	**mar 11/06/19**
272	**25.7.1 RED DE CONTRAINCENDIO**	**11 días**	**jue 30/05/19**	**mar 11/06/19**
273	25.7.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE RED C	11 días	jue 30/05/19	mar 11/06/19
274	**25.8 INSTALACION ELECTRICA**	**30 días**	**mié 19/06/19**	**mar 23/07/19**
275	**25.8.1 ALIMENTADORES BAJA TENSION Y CANALI**	**19 días**	**vie 21/06/19**	**vie 12/07/19**
276	25.8.1.1 SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE	15 días	vie 21/06/19	lun 08/07/19
277	25.8.1.2 SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE	4 días	mar 09/07/19	vie 12/07/19
278	25.8.1.3 SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE	5 días	vie 05/07/19	mié 10/07/19
279	25.8.1.4 SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE	2 días	jue 11/07/19	vie 12/07/19

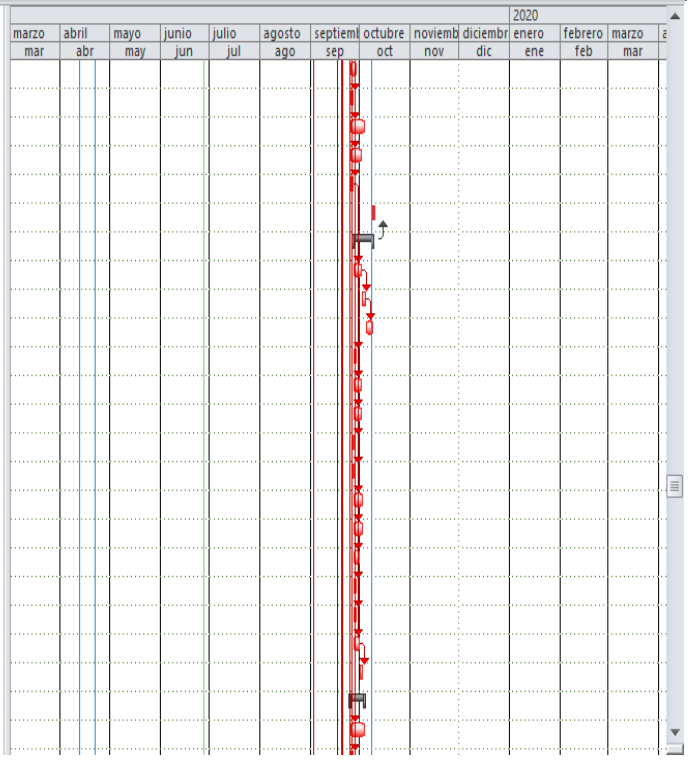




	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
280	25.8.1.5 SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE	4 días	mar 09/07/19	vie 12/07/19
281	**25.8.2 SALIDAS ELÉCTRICAS**	**14 días**	**mié 19/06/19**	**vie 05/07/19**
282	25.8.2.1 SALIDA PARA ILUMINACION, TOMAS Y	14 días	mié 19/06/19	vie 05/07/19
283	**25.8.3 INSTALACIÓN DE EQUIPOS**	**16 días**	**vie 05/07/19**	**mar 23/07/19**
284	25.8.3.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE DETE	4 días	vie 05/07/19	mar 09/07/19
285	25.8.3.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE DETE	5 días	mié 10/07/19	lun 15/07/19
286	25.8.3.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE SIREN	7 días	mar 16/07/19	mar 23/07/19
287	25.8.3.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTA	8 días	mié 10/07/19	jue 18/07/19
288	**25.9 INSTALACIONES MECANICAS**	**15 días**	**vie 20/09/19**	**lun 07/10/19**
289	**25.9.1 INSTALACIONES AIRE ACONDICIONADO**	**15 días**	**vie 20/09/19**	**lun 07/10/19**
290	25.9.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION RED DE A	15 días	vie 20/09/19	lun 07/10/19
291	**25.9.2 INSTALACIONES VENTILACION MECANICA**	**15 días**	**vie 20/09/19**	**lun 07/10/19**
292	25.9.2.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCT	15 días	vie 20/09/19	lun 07/10/19
293	**25.10 INSTALACIONES VOZ Y DATOS**	**148 días**	**mié 17/04/19**	**mié 09/10/19**
294	**25.10.1 CANALIZACIÓN TUBERÍA Y BANDEJA**	**13 días**	**mié 17/04/19**	**sáb 04/05/19**
295	25.10.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBI	4 días	mar 30/04/19	vie 03/05/19
296	25.10.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBI	5 días	mar 30/04/19	sáb 04/05/19
297	25.10.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBI	5 días	mar 30/04/19	sáb 04/05/19
298	25.10.1.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAN	5 días	mar 30/04/19	sáb 04/05/19
299	25.10.1.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA	2 días	mar 30/04/19	mié 01/05/19
300	25.10.1.6 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA	4 días	mié 17/04/19	mié 24/04/19
301	**25.10.2 CABLEADO ESTRUCTURADO**	**18 días**	**jue 19/09/19**	**mié 09/10/19**
302	**25.10.2.1 FIBRA**	**18 días**	**jue 19/09/19**	**mié 09/10/19**
303	25.10.2.1.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	5 días	jue 19/09/19	mar 24/09/19

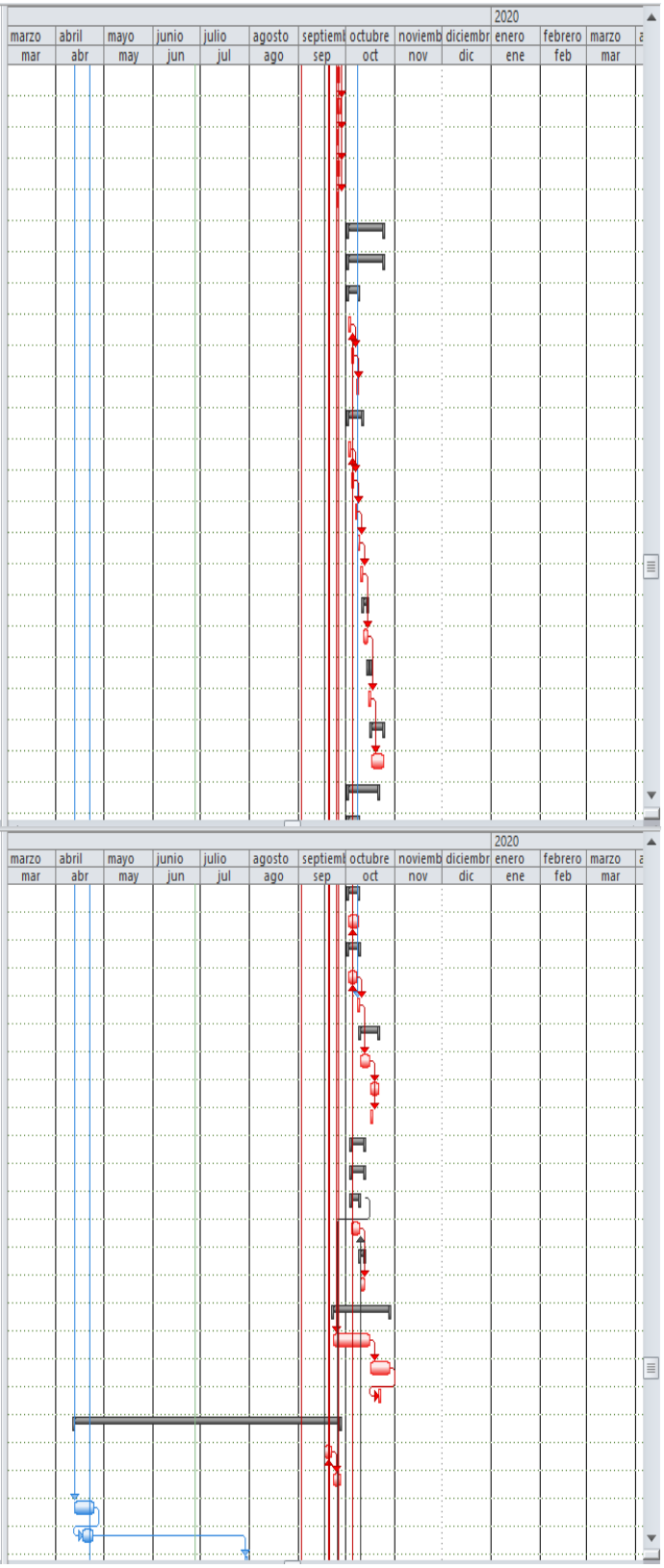


	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
304	25.10.2.1.2 SUMINISTRO E IINSTALACIÓN DE	4 días	mié 25/09/19	sáb 28/09/19
305	25.10.2.1.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	2 días	mié 25/09/19	jue 26/09/19
306	25.10.2.1.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	8 días	mié 25/09/19	jue 03/10/19
307	25.10.2.1.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	6 días	mié 25/09/19	mar 01/10/19
308	25.10.2.1.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	2 días	mié 25/09/19	jue 26/09/19
309	25.10.2.1.7 CERTIFICACIÓN DE FIBRA ÓPTICA	1 día	mié 09/10/19	mié 09/10/19
310	**25.10.2.2 COBRE**	**10 días**	**vie 27/09/19**	**mar 08/10/19**
311	25.10.2.2.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	4 días	vie 27/09/19	mar 01/10/19
312	25.10.2.2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	3 días	mié 02/10/19	vie 04/10/19
313	25.10.2.2.3 SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE P	3 días	sáb 05/10/19	mar 08/10/19
314	25.10.2.2.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	2 días	vie 27/09/19	sáb 28/09/19
315	25.10.2.2.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	4 días	vie 27/09/19	mar 01/10/19
316	25.10.2.2.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	4 días	vie 27/09/19	mar 01/10/19
317	25.10.2.2.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	1 día	vie 27/09/19	vie 27/09/19
318	25.10.2.2.8 SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE P	1 día	vie 27/09/19	vie 27/09/19
319	25.10.2.2.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	5 días	vie 27/09/19	mié 02/10/19
320	25.10.2.2.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DI	5 días	vie 27/09/19	mié 02/10/19
321	25.10.2.2.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DI	3 días	vie 27/09/19	lun 30/09/19
322	25.10.2.2.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DI	2 días	vie 27/09/19	sáb 28/09/19
323	25.10.2.2.13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DI	2 días	vie 27/09/19	sáb 28/09/19
324	25.10.2.2.14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DI	3 días	vie 27/09/19	lun 30/09/19
325	25.10.2.2.15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN VI	2 días	mar 01/10/19	mié 02/10/19
326	**25.10.3 RACKS Y GABINETES PIVOTANTES**	**8 días**	**mié 25/09/19**	**jue 03/10/19**
327	25.10.3.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUL	8 días	mié 25/09/19	jue 03/10/19



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
328	25.10.3.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GAB	2 días	mié 25/09/19	jue 26/09/19
329	25.10.3.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORG	3 días	mié 25/09/19	vie 27/09/19
330	25.10.3.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAT	1 día	mié 25/09/19	mié 25/09/19
331	25.10.3.5 SISTEMA DE TIERRAS DE TELECOMUN	2 días	mié 25/09/19	jue 26/09/19
332	25.10.3.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT (	1 día	mié 25/09/19	mié 25/09/19
333	**25.11 CARPINTERIA METALICA Y PVC**	**20 días**	**mié 02/10/19**	**jue 24/10/19**
334	**25.11.1 VENTANERIA**	**20 días**	**mié 02/10/19**	**jue 24/10/19**
335	**25.11.1.1 ALUMINIO EXTRUIDO VC-3825 ACAB**	**6 días**	**mié 02/10/19**	**mar 08/10/19**
336	25.11.1.1.1 GU-V9	2 días	mié 02/10/19	jue 03/10/19
337	25.11.1.1.2 GU-V10	2 días	vie 04/10/19	sáb 05/10/19
338	25.11.1.1.3 GU-V11	2 días	lun 07/10/19	mar 08/10/19
339	**25.11.1.2 ALUMINIO EXTRUIDO VC-3825 Y PER**	**9 días**	**mié 02/10/19**	**vie 11/10/19**
340	25.11.1.2.1 GU-V1	2 días	mié 02/10/19	jue 03/10/19
341	25.11.1.2.2 GU-V3	2 días	vie 04/10/19	sáb 05/10/19
342	25.11.1.2.3 GU-V5	1 día	lun 07/10/19	lun 07/10/19
343	25.11.1.2.4 GU-V7	2 días	mar 08/10/19	mié 09/10/19
344	25.11.1.2.5 GU-V8	2 días	jue 10/10/19	vie 11/10/19
345	**25.11.1.3 ALUMINIO EXTRUIDO VF-3831 Y PER**	**2 días**	**sáb 12/10/19**	**lun 14/10/19**
346	25.11.1.3.1 GU-V2	2 días	sáb 12/10/19	lun 14/10/19
347	**25.11.1.4 ALUMINIO EXTRUIDO VF-3831 Y VC-**	**2 días**	**mar 15/10/19**	**mié 16/10/19**
348	25.11.1.4.1 GU-V4	2 días	mar 15/10/19	mié 16/10/19
349	**25.11.1.5 ALUMINIO EXTRUIDO VF-3831 ACAB**	**7 días**	**jue 17/10/19**	**jue 24/10/19**
350	25.11.1.5.1 GU-V6	7 días	jue 17/10/19	jue 24/10/19
351	**25.11.2 PUERTAS**	**17 días**	**mié 02/10/19**	**lun 21/10/19**

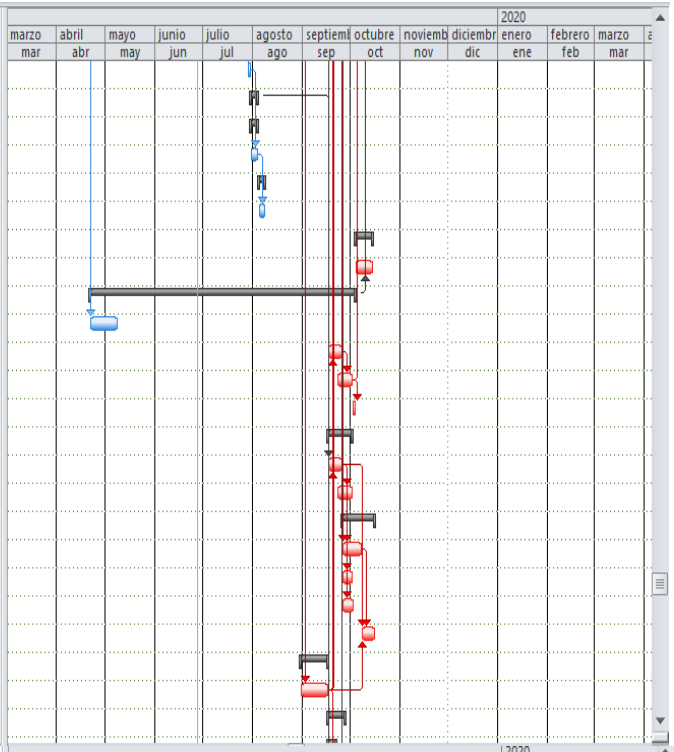
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
352	**25.11.2.1 MARCO EN LAMINA CAL 18 AL MISM**	**6 días**	**mié 02/10/19**	**mar 08/10/19**
353	25.11.2.1.1 GU-P1	6 días	mié 02/10/19	mar 08/10/19
354	**25.11.2.2 MARCO EN LAMINA CAL 18 AL MISM**	**7 días**	**mié 02/10/19**	**mié 09/10/19**
355	25.11.2.2.1 GU-P2	5 días	mié 02/10/19	lun 07/10/19
356	25.11.2.2.2 GU-P5	2 días	mar 08/10/19	mié 09/10/19
357	**25.11.2.3 DIVISIONES BAÑO**	**10 días**	**jue 10/10/19**	**lun 21/10/19**
358	25.11.2.3.1 CABINA EN ACERO INOXIDABLE	5 días	jue 10/10/19	mar 15/10/19
359	25.11.2.3.2 DIVISION ORINAL EN ACERO INC	5 días	mié 16/10/19	lun 21/10/19
360	25.11.2.3.3 DIVISION DUCHA EN VIDRIO LAM	2 días	mié 16/10/19	jue 17/10/19
361	**25.12 CARPINTERIA MADERA**	**8 días**	**vie 04/10/19**	**sáb 12/10/19**
362	**25.12.1 PUERTAS**	**8 días**	**vie 04/10/19**	**sáb 12/10/19**
363	**25.12.1.1 MARCO DILATADO AL MISMO ANCH**	**5 días**	**vie 04/10/19**	**mié 09/10/19**
364	25.12.1.1.1 GU-P3	5 días	vie 04/10/19	mié 09/10/19
365	**25.12.1.2 MARCO DILATADO HOJA ENTAMBOR**	**3 días**	**jue 10/10/19**	**sáb 12/10/19**
366	25.12.1.2.1 GU-P4	3 días	jue 10/10/19	sáb 12/10/19
367	**25.13 ENVOLVENTES**	**31 días**	**lun 23/09/19**	**lun 28/10/19**
368	25.13.1 PANELEX F80 TIPO 1-8MM PERFORADO PI	20 días	lun 23/09/19	mar 15/10/19
369	25.13.2 HUNTER DOUGLAS WOODBRISE 100 MATE	11 días	mié 16/10/19	lun 28/10/19
370	25.13.3 ESQUINERO EN LAMINA CALIBRE 16 PARA	2 días	lun 21/10/19	mar 22/10/19
371	**25.14 PISOS Y GUARDAESCOBAS**	**142 días**	**vie 12/04/19**	**vie 27/09/19**
372	25.14.1 ENCHAPE DE PISO EN PORCELANATO ALT	5 días	mar 17/09/19	sáb 21/09/19
373	25.14.2 ENCHAPE DE PISO EN PORCELANATO ALT	5 días	lun 23/09/19	vie 27/09/19
374	25.14.3 BALDOSA TERRAZO FORMATO 30 X 30 AC	8 días	vie 12/04/19	mié 24/04/19
375	25.14.4 BALDOSA TERRAZO FORMATO 30 X 10 AC	3 días	mié 17/04/19	mar 23/04/19

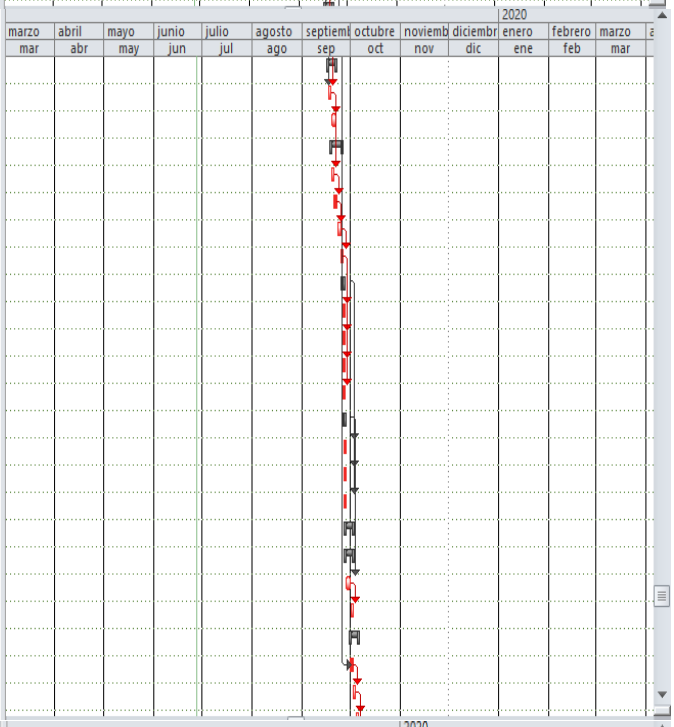


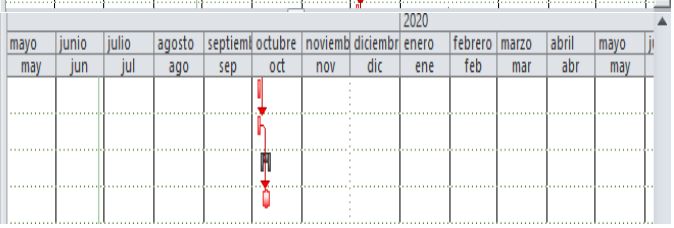
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
376	25.14.5 PISO EN CONCRETO ESMALTADO Y ENDUI	2 días	lun 29/07/19	mar 30/07/19
377	**25.15 ENCHAPES**	**4 días**	**mié 31/07/19**	**sáb 03/08/19**
378	**25.15.1 ENCHAPES CERAMICOS**	**4 días**	**mié 31/07/19**	**sáb 03/08/19**
379	25.15.1.1 CERAMICA FORMATO 30 X 60 ACABA	4 días	mié 31/07/19	sáb 03/08/19
380	**25.16 CENEFAS**	**4 días**	**lun 05/08/19**	**jue 08/08/19**
381	25.16.1 ENCHAPE DE PISO EN PORCELANATO ALT	4 días	lun 05/08/19	jue 08/08/19
382	**25.17 MESONES LAVAMANOS**	**9 días**	**vie 04/10/19**	**lun 14/10/19**
383	25.17.1 LAVAMANOS CORRIDO PIEDRA NATURAL	9 días	vie 04/10/19	lun 14/10/19
384	**25.18 PINTURA Y ESTUCO**	**142 días**	**lun 22/04/19**	**jue 03/10/19**
385	25.18.1 ESTUCO	15 días	lun 22/04/19	mié 08/05/19
386	25.18.2 VINILO TRES MANOS SOBRE PAÑETE TIPC	8 días	mar 17/09/19	mié 25/09/19
387	25.18.3 KORAZA TRES MANOS SOBRE PAÑETE TIP	8 días	lun 23/09/19	mar 01/10/19
388	25.18.4 PINTURA EPOXICA TRES MANOS TIPO 1 P,	2 días	mié 02/10/19	jue 03/10/19
389	**25.19 IMPERMEABILIZACIONES**	**13 días**	**mar 17/09/19**	**mar 01/10/19**
390	25.19.1 POLIUREA APLICADA POR MEDIO DE EQUI	8 días	mar 17/09/19	mié 25/09/19
391	25.19.2 POLIUREA APLICADA POR MEDIO DE EQUI	8 días	lun 23/09/19	mar 01/10/19
392	**25.20 CIELO RASO**	**17 días**	**jue 26/09/19**	**mar 15/10/19**
393	25.20.1 CIELO RASO EN LAMINA BUILDCO FIBRA M	10 días	jue 26/09/19	lun 07/10/19
394	25.20.2 CIELO RASO EN LAMINA DE YESO BLANCA	5 días	jue 26/09/19	mar 01/10/19
395	25.20.3 CIELO RASO EN LAMINA DE YESO RH BLAN	6 días	jue 26/09/19	mié 02/10/19
396	25.20.4 CIELO RASO HUNTER DOUGLAS MULTICEL	7 días	mar 08/10/19	mar 15/10/19
397	**25.21 CUBIERTAS**	**14 días**	**sáb 31/08/19**	**lun 16/09/19**
398	25.21.1 PANEL DE 5 TRAPECIOS TERMO ACUSTICC	14 días	sáb 31/08/19	lun 16/09/19
399	**25.22 APARATOS Y GRIFERIAS**	**10 días**	**mar 17/09/19**	**vie 27/09/19**

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
400	**25.22.1 APARATOS SANITARIOS**	**5 días**	**mar 17/09/19**	**sáb 21/09/19**
401	25.22.1.1 ORINAL ARRECIFE, CORONA, PARA FI	2 días	mar 17/09/19	mié 18/09/19
402	25.22.1.2 TAZA BÁLTICO ALONGADO, CORONA	3 días	jue 19/09/19	sáb 21/09/19
403	**25.22.2 GRIFERIA**	**6 días**	**jue 19/09/19**	**mié 25/09/19**
404	25.22.2.1 LAVAMANOS DE MESA PUSH, CORON	2 días	jue 19/09/19	vie 20/09/19
405	25.22.2.2 AMUR DUCHA MONOCONTROL SIN S	1 día	sáb 21/09/19	sáb 21/09/19
406	25.22.2.3 FLUXOMETRO MANUAL DE PALANCA	2 días	lun 23/09/19	mar 24/09/19
407	25.22.2.4 FLUXOMETRO MANUAL DE PALANCA	1 día	mié 25/09/19	mié 25/09/19
408	**25.22.3 ACCESORIOS**	**1 día**	**jue 26/09/19**	**jue 26/09/19**
409	25.22.3.1 DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO, S	1 día	jue 26/09/19	jue 26/09/19
410	25.22.3.2 DISPENSADOR DE TOALLAS, SOCODA	1 día	jue 26/09/19	jue 26/09/19
411	25.22.3.3 DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO F	1 día	jue 26/09/19	jue 26/09/19
412	25.22.3.4 DISPENSADOR DE AIRE AIRFLOW 320	1 día	jue 26/09/19	jue 26/09/19
413	**25.22.4 INCRUSTACIONES**	**1 día**	**vie 27/09/19**	**vie 27/09/19**
414	25.22.4.1 PERCHA PARA TOALLAS LENA , CORO	1 día	vie 27/09/19	vie 27/09/19
415	25.22.4.2 DISPENSADOR DE JABÓN LENA, COR(	1 día	vie 27/09/19	vie 27/09/19
416	25.22.4.3 PORTARROLLO NILO CORONA COLOF	1 día	vie 27/09/19	vie 27/09/19
417	**25.23 VIDRIOS Y ESPEJOS**	**4 días**	**sáb 28/09/19**	**mié 02/10/19**
418	**25.23.1 ESPEJO ESPESOR 5MM DILATADO 4 CM C**	**4 días**	**sáb 28/09/19**	**mié 02/10/19**
419	25.23.1.1 GU-E1	2 días	sáb 28/09/19	lun 30/09/19
420	25.23.1.2 GU-E2	2 días	mar 01/10/19	mié 02/10/19
421	**25.24 TOPES Y CERRADURAS**	**5 días**	**mar 01/10/19**	**sáb 05/10/19**
422	25.24.1 MANIJA EN TUBULAR 1 1/2"DE ACERO INC	1 día	mar 01/10/19	mar 01/10/19
423	25.24.2 MANIJA YALE BARI CON PLACA CUADRAD	2 días	mié 02/10/19	jue 03/10/19

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
424	25.24.3 MANIJA YALE ASIS BAÑO SEGURO INTERI(	2 días	vie 04/10/19	sáb 05/10/19
425	25.24.4 TOPE PUERTA YALE EN PSO HECHO EN ZAI	2 días	vie 04/10/19	sáb 05/10/19
426	**25.25 ASEO GENERAL**	**5 días**	**lun 07/10/19**	**vie 11/10/19**
427	25.25.1 LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	5 días	lun 07/10/19	vie 11/10/19





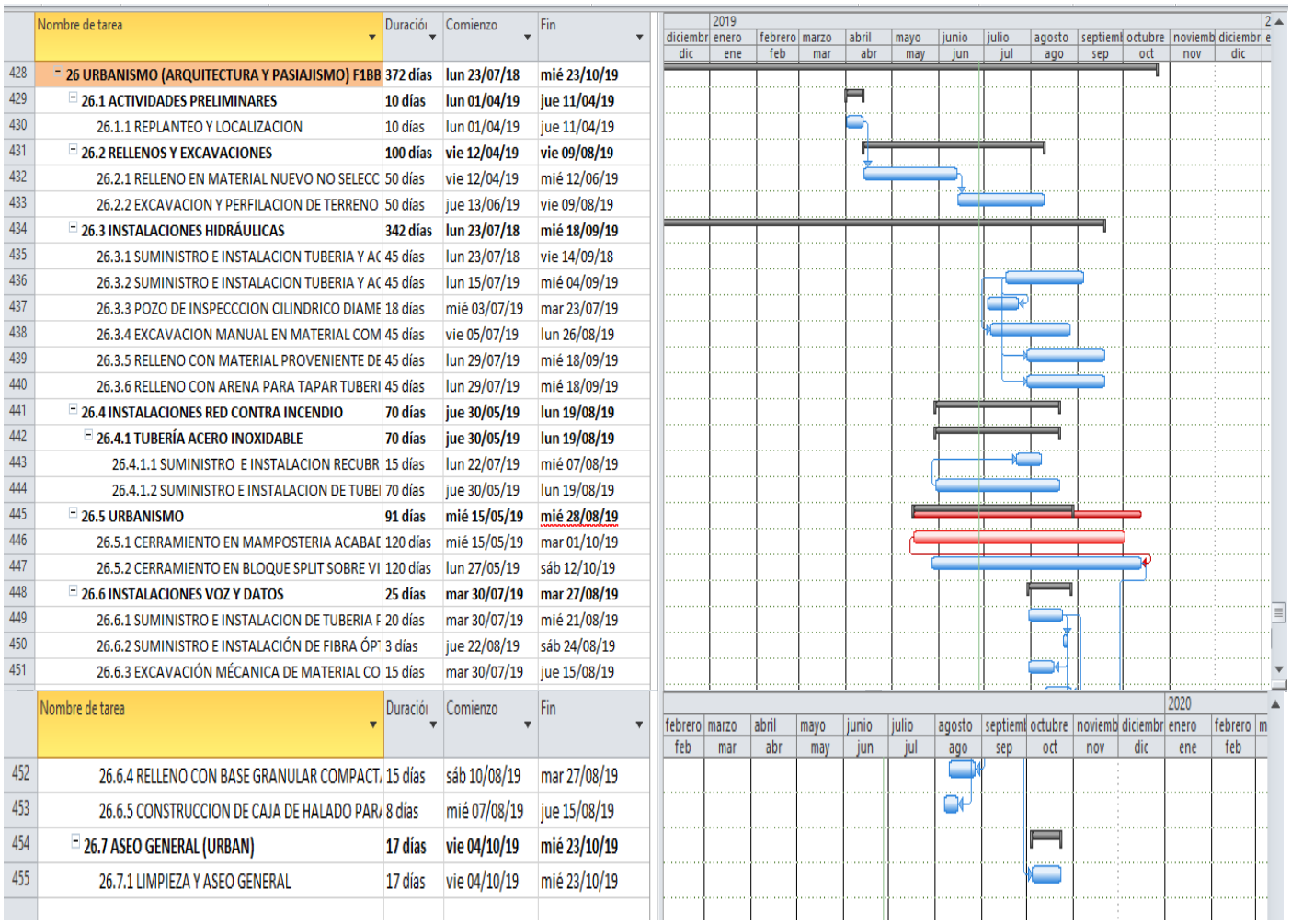


Urbanismo:

- Rellenos y excavaciones (50%)
- Suministro e instalación de tubería red contra incendio (30%)
- Cerramiento (25%)

Porcentaje ejecutado de las actividades que presentan atrasos:

- Suministro e instalación tubería red contra incendio (0%)



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
428	**26 URBANISMO (ARQUITECTURA Y PASIAJISMO) F1BB**	**372 días**	**lun 23/07/18**	**mié 23/10/19**
429	**26.1 ACTIVIDADES PRELIMINARES**	**10 días**	**lun 01/04/19**	**jue 11/04/19**
430	26.1.1 REPLANTEO Y LOCALIZACION	10 días	lun 01/04/19	jue 11/04/19
431	**26.2 RELLENOS Y EXCAVACIONES**	**100 días**	**vie 12/04/19**	**vie 09/08/19**
432	26.2.1 RELLENO EN MATERIAL NUEVO NO SELECC	50 días	vie 12/04/19	mié 12/06/19
433	26.2.2 EXCAVACION Y PERFILACION DE TERRENO	50 días	jue 13/06/19	vie 09/08/19
434	**26.3 INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	**342 días**	**lun 23/07/18**	**mié 18/09/19**
435	26.3.1 SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y AC	45 días	lun 23/07/18	vie 14/09/18
436	26.3.2 SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y AC	45 días	lun 15/07/19	mié 04/09/19
437	26.3.3 POZO DE INSPECCCION CILINDRICO DIAME	18 días	mié 03/07/19	mar 23/07/19
438	26.3.4 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COM	45 días	vie 05/07/19	lun 26/08/19
439	26.3.5 RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE	45 días	lun 29/07/19	mié 18/09/19
440	26.3.6 RELLENO CON ARENA PARA TAPAR TUBERI	45 días	lun 29/07/19	mié 18/09/19
441	**26.4 INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIO**	**70 días**	**jue 30/05/19**	**lun 19/08/19**
442	**26.4.1 TUBERÍA ACERO INOXIDABLE**	**70 días**	**jue 30/05/19**	**lun 19/08/19**
443	26.4.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION RECUBR	15 días	lun 22/07/19	mié 07/08/19
444	26.4.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBEI	70 días	jue 30/05/19	lun 19/08/19
445	**26.5 URBANISMO**	**91 días**	**mié 15/05/19**	**mié 28/08/19**
446	26.5.1 CERRAMIENTO EN MAMPOSTERIA ACABAD	120 días	mié 15/05/19	mar 01/10/19
447	26.5.2 CERRAMIENTO EN BLOQUE SPLIT SOBRE VI	120 días	lun 27/05/19	sáb 12/10/19
448	**26.6 INSTALACIONES VOZ Y DATOS**	**25 días**	**mar 30/07/19**	**mar 27/08/19**
449	26.6.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA F	20 días	mar 30/07/19	mié 21/08/19
450	26.6.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPT	3 días	jue 22/08/19	sáb 24/08/19
451	26.6.3 EXCAVACIÓN MÉCANICA DE MATERIAL CO	15 días	mar 30/07/19	jue 15/08/19
452	26.6.4 RELLENO CON BASE GRANULAR COMPACT	15 días	sáb 10/08/19	mar 27/08/19
453	26.6.5 CONSTRUCCION DE CAJA DE HALADO PARA	8 días	mié 07/08/19	jue 15/08/19
454	**26.7 ASEO GENERAL (URBAN)**	**17 días**	**vie 04/10/19**	**mié 23/10/19**
455	26.7.1 LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	17 días	vie 04/10/19	mié 23/10/19

3. CONTROL PRESUPUESTAL

Para el presente periodo se proyectó Acta Parcial de Corte No.10 y Acta parcial No.3 Adición:

Acta Parcial No.10

Valor: $1.117.523.375,82

Avance: 10.94%

Acta Parcial No.3 Adición

Valor: $65.610.178,50

Avance: 1.28%

Actividades:

Bloque A:

- Panelex liso y perforado
- Boquillas nebulizadoras
- Tubería en acero inoxidable de 30mm
- Tubería en acero inoxidable de 12mm
- Anclajes de 3/8”
- Champeado
- Pañete ML
- Estuco plástico
- Ventanería
- Pasamanos
- Impermeabilización con sikafill
- Pintura epoxica
- Provisional eléctrica

Guardia:

- Anclajes de ½”

Urbanismo:

- Cerramiento en mampostería y tubo 3”

Avance acumulado a la fecha: 70.0%

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA EDIFICIO ADMINISTRATIVO A FASE 1 A

PROYECTO	ELABORACIÓN DE DISEÑO Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, TRAMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN.

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	EJECUTADO	
						CANTIDAD	VALOR
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				**8,054,757.50**		**8,054,757.50**
1.1	REPLANTEO Y LOCALIZACION	M2	2,050.00	3,929.15	8,054,757.50	2,050.00	8,054,757.50
2	**RELLENOS Y EXCAVACIONES**				**177,510,492.73**		**166,779,508.69**
2.1	**EXCAVACIONES**			-	-		
2.1.2	EXCAVACIÓN MECÁNICA SIN CLASIFICAR. NO INCLUYE RETIRO	M3	1,975.00	8,877.85	17,533,753.75	1,714.94	15,224,980.08
2.2	**RELLENOS**			-	-		
2.2.2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS EN SUBBASE GRANULAR. INCLUYE HUMEDECIMIENTO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN	M3	2,059.42	53,359.87	109,890,383.48	2,025.18	108,063,341.53
2.3	**TRANSPORTE SOBRANTES Y ESCOMBROS**			-	-		
2.3.1	RETIRO, CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN <15Km	M3	1,975.00	25,360.18	50,086,355.50	1,714.9	43,491,187.09
3	**CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO**				**2,303,550,405.24**		**2,122,801,857.74**
3.1	**CIMENTACIÓN**			-	-		
3.1.5	PEDESTALES EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	8.80	664,252.56	5,845,422.53	8.65	5,743,340.19
3.1.10	PLACA CIMENTACION ALIGERADA H=0,60m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. INCLUYE CASETÓN EN ICOPOR. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	784.38	248,382.60	194,826,343.79	784.38	194,826,343.79
3.2	**ESTRUCTURA DE ENTREPISOS EN CONCRETO**	0		-	-		-
3.2.11	PLACA ENTREPISO ALIGERADA H=0,60m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. INCLUYE CASETÓN EN ICOPOR. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	2,358.60	278,529.65	656,940,032.49	2,022.09	563,212,019.97
3.2.24	VIGA AÉREA 0,50x0,60m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	397.54	314,977.23	125,216,048.01	131.27	41,347,060.98
3.2.28	VIGUETA AÉREA 0,15x0,60m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	126.79	116,148.31	14,726,444.22	84.62	9,828,469.99
3.3	**ESTRUCTURA ESCALERAS**	0		-	-		-
3.3.2	ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESCALERA EN ACERO A572, GRADO 50. INCLUYE GALVANIZADO Y CONEXIONES (PLATINAS A36, ÁNGULOS, PERNOS, ETC.). NO INCLUYE ANCLAJES	KG	58,286.29	9,890.98	576,508,528.66	53,416.25	528,339,010.97
3.3.5	DESCANSOS ESCALERAS H=0,10m CON LÁMINA COLABORANTE CAL.22, EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	136.92	83,579.66	11,443,727.05	103.32	8,635,450.47
3.3.6	CAJÓN EN LÁMINA DE ACERO E=⅜" (A36) PARA PASOS ESCALERAS. INCLUYE GALVANIZADO Y LLENO EN CONCRETO	M2	50.22	558,408.22	28,043,260.81	40.00	22,336,328.80
3.4	**ESTRUCTURA DE CUBIERTA**	0		-	-		-
3.4.7	PLACA CUBIERTA ALIGERADA H=0,60m EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO f'c=31,5MPa. INCLUYE CASETÓN EN ICOPOR. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	266.00	307,594.11	81,820,033.26	250.50	77,052,324.56
3.4.11	VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO f'c=31,5MPa. INCLUYE IMPERMEABILIZACIÓN DE LA SUPERFICIE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	7.97	1,182,704.79	9,426,157.18	6.00	7,093,390.25
3.4.15	VIGA CINTA 0,15x0,20m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	101.40	47,179.62	4,784,013.47	101.40	4,784,013.47
3.4.16	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 0,15x0,33m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	59.67	73,751.75	4,400,766.92	147.05	10,845,194.84
3.4.17	MURO DE CULATA EN BLOQUE No. 4	M2	146.52	35,985.41	5,272,582.27	310.03	11,156,628.63
3.4.19	CORREAS PARA SOPORTE CUBIERTA EN ACERO A500, GRADO C. INCLUYE GALVANIZADO, CONTRAVIENTOS, TEMPLETES Y CONEXIONES. NO INCLUYE ANCLAJES	KG	4,781.41	11,046.88	52,819,662.50	4,388.02	48,473,895.03

3.8	**ACERO DE REFUERZO**			-	-		
3.8.2	SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO ø=⅜" A 1", fy=60.000PSI	KG	155,318.51	2,818.34	437,740,369.47	146,839.36	413,843,228.95
3.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	16,308.92	2,997.76	48,890,228.02	29,705.29	89,049,342.14
3.9	**ANCLAJES**			-	-		-
3.9.1	ANCLAJE CON VARILLA ROSCADA A36 ø=½", PROF=0,12m. INCLUYE ARANDELA Y TUERCA	UN	804.00	11,412.05	9,175,288.20	488.00	5,569,080.40
3.9.5	ANCLAJE CON VARILLA ROSCADA A36 ø=¾", PROF=0,25m. INCLUYE ARANDELA Y TUERCA	UN	64.00	29,413.24	1,882,447.36	64.00	1,882,447.36
3.10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**			-	-		-
3.10.1	DINTELES EN CONCRETO GROUTING DE 12 A 25 CM DE ALTO	ML	40.48	60,628.48	2,454,240.87	579.56	35,137,841.87
3.10.3	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE MAMPOSTERIA, EN CONCRETO GROUTING 20CM POR EL ANCHO DE MURO	M3	36.36	796,307.15	28,953,727.97	39.24	31,245,499.95
3.10.6	BORDILLO EN CONCRETO GROUTING 15CM DE ANCHO POR 15CM DE ALTO	ML	9.40	42,908.36	403,338.58	289.01	12,400,945.12
4	**MAMPOSTERIA**				**102,381,730.92**		**85,499,511.44**
4.1	MURO EN MAMPOSTERIA, BLOQUE #5 e=15CM	M2	2732.59	37,466.92	102,381,730.92	2,282.00	85,499,511.44
5	**PAÑETES**				**115,108,816.68**		**91,886,665.10**
5.1	PAÑETE DE MUROS INTERIORES e=1,5CM, INCLUYE FILOS	M2	3201.75	18,068.69	57,851,428.21	2,362.33	42,684,208.45
5.3	PAÑETE DE MUROS EXTERIORES e=1,5CM (IMPERMEABILIZADO)	M2	1953.76	22,881.08	44,704,138.86	1,657.57	37,926,923.13
5.5	PAÑETE DE MUROS EN ZONAS HUMEDAS e=1,5CM (IMPERMEABILIZADO)	M2	309.14	22,535.50	6,966,624.47	167.09	3,765,344.02
5.8	DILATACION REDONDA DE 1 X 1CM EN PAÑETE DE FACHADA AL CONTORNO DEL EDIFICIO ACABADO PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE IMPERMEABILIZADO	ML	1227.39	4,551.63	5,586,625.15	1,650.00	7,510,189.50
8	**INSTALACION ELECTRICA**				**361,602,300.08**		**139,055,719.52**
8.1	**REDES DE MEDIA TENSIÓN**				-		
8.2.20	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE AWG 3N12FASES + 1N12 TIERRA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	316.00	34,492.11	10,899,506.76	279.55	9,642,269.35
8.2.40	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION	ML	1,540.00	19,959.10	30,737,014.00	1,477.00	29,479,590.70
8.2.46	BANDEJA TIPO MALLA CABLOFIL 30X10	ML	135.00	82,133.03	11,087,959.05	135.00	11,087,959.05
8.2.64	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE 2#10+1#12T, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	2,694.00	40,906.27	110,201,491.38	1,418.96	58,044,242.10
8.4	**TABLEROS ELÉCTRICOS Y PROTECCIONES**			-	-		
8.6.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO FOTOELECTRICO SIMPLEX DIRECCIONAL (TYCO), INCLUYE SOPORTE PARA DETECTOR TIPO BASE, TUBERÍA METÁLICA, CABLEADO PARA SISTEMA DE DETECCION Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	98.00	363,213.12	35,594,885.76	70.00	25,424,918.40
8.6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA TIPO HORN/STROBE, MULTI CANDELA, SIMPLEX (TYCO).	UN	13.00	323,179.30	4,201,330.90	8.00	2,585,434.40
8.6.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION MANUAL TIPO PULL STATION, DUAL ACTION, SIMPLEX (TYCO)	UN	13.00	348,913.19	4,535,871.47	8.00	2,791,305.52

10	**INSTALACIONES MECANICAS**				**443,960,287.68**		**214,885,318.41**
10.1	**INSTALACIONES AIRE ACONDICIONADO**			-	-		
10.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO K 1/4"	ML	50.00	65,635.71	3,281,785.50	12.52	821,759.09
10.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO K 3/8"	ML	350.00	73,548.82	25,742,087.00	174.33	12,821,765.79
10.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO K 1/2"	ML	74.00	78,706.83	5,824,305.42	15.82	1,245,142.05
10.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO K 5/8"	ML	341.00	84,665.18	28,870,826.38	176.14	14,912,924.81
10.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO K 3/4"	ML	252.00	100,368.07	25,292,753.64	86.15	8,646,709.23
10.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO K 1"	ML	33.00	110,163.57	3,635,397.81	48.23	5,313,188.98
10.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO K 1 1/4"	ML	56.00	125,024.88	7,001,393.28	35.46	4,433,382.24
10.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO K 1 1/2"	ML	244.00	144,403.55	35,234,466.20	87.60	12,649,750.98
10.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO BRANCH ARBL 1621 O SIMILAR	UN	17.00	265,981.36	4,521,683.12	16.00	4,255,701.76
10.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO BRANCH ARBL 3321 O SIMILAR	UN	9.00	295,908.94	2,663,180.46	9.00	2,663,180.46
10.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO BRANCH ARBL 7121 O SIMILAR	UN	11.00	432,730.83	4,760,039.13	10.00	4,327,308.30
10.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO BRANCH ARBL 4521 O SIMILAR	UN	17.00	626,978.27	10,658,630.59	17.00	10,658,630.59
10.1.19	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC RDE 21 DE 1"	ML	139.50	85,608.23	11,942,348.09	139.50	11,942,348.09
10.1.20	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC RDE 21 DE 1 1/2"	ML	371.00	109,093.41	40,473,655.11	96.87	10,567,878.63
10.1.25	SUMINISTRO E INSTLACION DUCTO LAMINA DE VIDRIO (DUCTO GLASS METAL)	M2	1,469.00	94,306.35	138,536,028.15	718.37	67,746,852.65
10.1.30	INSTALACION FANCOIL DESNUDO. INCLUYE MATERIALES, PRUEBAS DE MONTAJE Y ARRANQUE	UN	10.00	800,833.36	8,008,333.60	10.00	8,008,333.60
10.1.31	INSTALACION EVAPORADORAS TIPO CASSETTE. INCLUYE MATERIALES, PRUEBAS DE MONTAJE Y ARRANQUE	UN	47.00	720,648.11	33,870,461.17	47.00	33,870,461.17
11	**INSTALACIONES VOZ Y DATOS**				**489,500,799.88**		**338,201,484.21**
11.2	**CANALIZACIÓN TUBERÍA Y BANDEJA**			-	-		
11.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION	ML	132.30	23,622.01	3,125,191.92	24.00	566,928.24
11.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø 1" INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION	ML	26.78	24,844.60	665,338.39	8.00	198,756.80
11.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø 1 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION	ML	60.38	24,899.86	1,503,453.55	35.00	871,495.10
11.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION	ML	202.65	24,740.19	5,013,599.50	100.00	2,474,019.00
11.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION	ML	91.88	30,533.67	2,805,433.60	46.00	1,404,548.82
11.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø 1 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION	ML	134.93	33,085.21	4,464,187.39	85.00	2,812,242.85
11.2.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE CF54/100 INCLUYE TODOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN TECHO O MURO. ELEMENTOS DE TIERRA Y CABLES #6.	ML	33.60	112,190.71	3,769,607.86	31.00	3,477,912.01
11.2.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE CF54/150 INCLUYE TODOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN TECHO O MURO. ELEMENTOS DE TIERRA Y CABLES #6.	ML	162.75	122,906.87	20,003,093.09	62.00	7,620,225.94
11.2.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE CF54/200 INCLUYE TODOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN TECHO O MURO. ELEMENTOS DE TIERRA Y CABLES #6.	ML	158.55	162,590.90	25,778,787.20	93.00	15,120,953.70
11.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE CF54/300 INCLUYE TODOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN TECHO O MURO. ELEMENTOS DE TIERRA Y CABLES #6.	ML	128.10	190,372.76	24,386,750.56	91.00	17,323,921.16
11.2.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA 2400	UN	428.00	11,395.65	4,877,338.20	24.00	273,495.60
11.2.25	ELEMENTO CORTAFUEGOS EZD 33 (INCLUYE PLACAS SELLANTES Y ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN)	UN	7.00	2,219,755.71	15,538,289.97	7.00	15,538,289.97
11.2.26	ELEMENTO CORTAFUEGOS EZD 44 (INCLUYE PLACAS SELLANTES Y ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN)	UN	7.00	5,348,134.76	37,436,943.32	7.00	37,436,943.32

11.3	**CABLEADO ESTRUCTURADO**			-	-		-
11.3.2	**COBRE**			-	-		-
11.3.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CAT 6A, UTP 500MHZ, 10G 4X2X23AWG, COLOR AZUL. CMR. (INCLUYE RJ45 Y/O VGA MACHO EN CASO DE SER NECESARIO)	ML	25,747.00	7,321.36	188,503,055.92	21,865.00	160,081,536.40
11.3.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G, 9FT (2,7 METROS), AZUL. (DATOS)	UN	183.00	75,975.03	13,903,430.49	150.00	11,396,254.50
11.3.2.8	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE PATCH CORD 10G, 9FT (2,7 METROS), ROJO. (VOZ)	UN	183.00	75,975.03	13,903,430.49	150.00	11,396,254.50
11.3.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA CÁMARAS (INCLUYE CAJA 2400, FACEPLATE SENCILLO, JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN.	UN	24.00	141,628.79	3,399,090.96	24.00	3,399,090.96
11.3.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA CONTROL DE ACCESOS (INCLUYE CAJA 2400, FACEPLATE SENCILLO, JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN.	UN	15.00	141,628.79	2,124,431.85	11.00	1,557,916.69
11.3.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DOS SERVICIOS VOZ Y DATOS (INCLUYE CAJA 2400, FACEPLATE DOBLE, 2 JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN.	UN	183.00	207,177.10	37,913,409.30	126.00	26,104,314.60
11.3.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VELCRO PARA ORGANIZACIÓN CADA 7 CABLES UTP.	ML	1,660.50	3,536.67	5,872,640.54	919.00	3,250,199.73
11.4	**RACKS Y GABINETES PIVOTANTES**			-	-		-
11.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL ANGULADO CAT 6A 24 PUERTOS, 1U.	UN	16.00	993,511.52	15,896,184.32	16.00	15,896,184.32
12	**CARPINTERIA METALICA Y PVC**				**584,058,347.22**		**-**
13	**CARPINTERIA MADERA**				**539,735,467.94**		**242,473,160.34**
13.4	**ENVOLVENTES**			-	-		-
13.4.1	PANELEX F80 TIPO 1-8MM LISO PIEZA RECTA BORDE RECTO TERMINACION POR UNA CARA EN FORMICA ITALIAN WALNUT INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACION	M2	975.65	324,549.57	316,646,787.97	439.04	142,491,054.59
13.4.2	PANELEX F80 TIPO 1-8MM PERFORADO PIEZA RECTA BORDE RECTO TERMINACION POR UNA CARA EN FORMICA ITALIAN WALNUT INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACION	M2	519.68	324,549.57	168,661,920.54	233.86	75,897,864.24
13.4.7	HUNTER DOUGLAS WOODBRISE 100 MATERIAL LENGA LONGITUD 90CM TEÑIDO TABACO SISTEMA FIJO INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACION	M2	49.02	818,356.83	40,115,851.81	29.43	24,084,241.51
14	**PISOS Y GUARDAESCOBAS**				**371,869,756.76**		**317,427,268.54**
14.1	PORCELANATO HIMALAYA FORMATO 30 X 60 ACABADO RUSTICO COLOR RANDON JUNTA TRABADA EMBOQUILLADA 3MM	M2	779.66	123,939.70	96,630,826.50	606.30	75,144,392.23
14.2	PORCELANATO HIMALAYA FORMATO 10 X 60 ACABADO RUSTICO COLOR RANDON JUNTA TRABADA EMBOQUILLADA 3MM	ML	509.35	30,123.87	15,343,593.18	278.00	8,374,435.86
14.31	BALDOSA TERRAZO FORMATO 30 X 30 ACABADO PERLATO CLARO FONDO CREMA JUNTA EMBOQUILLADA 3MM	M2	1,960.84	106,443.05	208,717,790.16	1,960.48	208,678,938.45
14.32	BALDOSA TERRAZO FORMATO 10 X 30 ACABADO PERLATO CLARO FONDO CREMA JUNTA EMBOQUILLADA 3MM	ML	636.68	42,049.17	26,771,865.56	600.00	25,229,502.00
16	**PINTURA**				**96,650,489.28**		**55,623,342.00**
16.1	VINILO TRES MANOS SOBRE PAÑETE TIPO 1 PARA INTERIORES BLANCO LISO	M2	3,201.75	15,110.81	48,381,035.92	2,200.00	33,243,782.00
16.2	KORAZA TRES MANOS SOBRE PAÑETE TIPO 1 PARA EXTERIORES BLANCO LISO	M2	1,952.89	22,379.56	43,704,863.74	1,000.00	22,379,560.00

17	**IMPERMEABILIZACIONES**				**49,091,903.93**		**49,091,903.93**
17.1	POLIUREA APLICADA POR MEDIO DE EQUIPO DE INYECCION DE ALTA PRESION PARA PLACAS EN CONCRETO DE CUBIERTAS	M2	286.26	171,494.11	49,091,903.93	286.26	49,091,903.93
18	**CIELO RASO**				**271,800,477.26**		**97,199,557.00**
18.1	CIELO RASO EN LAMINA BUILDCO FIBRA MINERAL 60 X 60 TIPO DESCOLGADA INCLUYE FIJACIONES ESTRUCTURA SUMINISTRO E INSTALACION	M2	1,986.84	57,176.21	113,599,981.08	1,700.00	97,199,557.00
19	**CUBIERTAS**				**57,547,547.82**		**56,379,967.70**
19.1	PANEL DE 5 TRAPECIOS TERMO ACUSTICOS TIPO SANDWICH (LAMINAS METALICAS PREPINTADAS CON NUCLEO EN ESPUMA DE POLIURETANO ESPESOR 18MM) EN LINEA CONTINUA JUNTAS TRASLAPADAS INCLUYE FIJACIONES ACCESORIOS DE REMATE SUMINISTRO E INSTALACION	M2	520.48	110,566.30	57,547,547.82	509.92	56,379,967.70
	OBRAS EXTRAS						
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				**148,452,328**		**174,948,327.81**
OE1	LIMPIEZA Y DESCAPOTE	M2	10,038.58	6,000.00	60,231,480.00	14,454.58	86,727,480.00
OE2	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POSTES DE MADERA Y TEJA DE ZINC	M2	780.00	35,000.00	27,300,000.00	780.00	27,300,000.00
OE3	PORTON METALICO EN MALLA ESLABONADA (incluye acceso peatonal)	UN	2.00	2,000,000.00	4,000,000.00	2.00	4,000,000.00
OE4	LLENO Y COMPACTACION DE VIA ACCESO OBRA	M3	625.00	53,359.87	33,349,918.75	625.00	33,349,918.75
1.2	CAMPAMENTO	UN	2.00	11,622,976.14	23,245,952.28	2.00	23,245,952.28
1.4	VALLA DE LICENCIA	UN	1.00	324,976.78	324,976.78	1.00	324,976.78
3.2	**ESTRUCTURA DE ENTREPISOS EN CONCRETO**				**149,887,688.49**		**142,747,939.07**
OE5	COLUMNA EN CONCRETO f'c=31.5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	127.43	1,176,235.49	149,887,688.49	121.36	142,747,939.07
14	**PISOS Y GUARDAESCOBAS**				**63,707,073.15**		**62,538,583.41**
14.40	ALISTADO DE PISO SOBRE PLACA PARA NIVELACION Y POSTERIOR ENCHAPE EN MORTERO 5CM COMO MAXIMO DE ESPESOR	M2	2,580.20	24,690.75	63,707,073.15	2,532.88	62,538,583.41
6	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS**				**515,471,114.63**		**471,270,987.12**
6.1.	**RED DE SUMINISTRO**						
6.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE 21 2" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y ADITAMENTOS)	ML	20.00	30,532.00	610,640.00		
6.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE 21 1" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y ADITAMENTOS)	ML	70.00	13,524.00	946,680.00	21.70	293,470.80
6.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE 13.5 3/4" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y	ML	22.00	10,742.27	236,329.94	22.00	236,329.94
6.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE 9 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y ADITAMENTOS)	ML	20.00	9,361.60	187,232.00	20.00	187,232.00
6.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRAULICO PVC-P DUCHA 1/2"	UN	1.00	24,555.00	24,555.00	1.00	24,555.00
6.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRAULICO PVC-P LAVAMANOS / LAVAPLATOS / POCETA / ASEO 1/2"	UN	5.00	22,499.00	112,495.00	5.00	112,495.00
6.1.13	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRAULICO PVC-P SANITARIO DE TANQUE 1/2"	UN	5.00	19,619.00	98,095.00	5.00	98,095.00
6.1.20	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO PESADO CORTINA TIPO RED WHITE, ROSCAR 1/2"	UN	4.00	45,837.00	183,348.00	4.00	183,348.00
6.2.	**RED AGUAS RESIDUALES**			-	-		-
6.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-S 4" (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)	ML	69.00	49,807.00	3,436,683.00	53.30	2,654,713.10
6.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-S 2" (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)	ML	31.00	28,954.00	897,574.00	31.00	897,574.00
6.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-VENT 4" (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)	ML	16.00	40,810.00	652,960.00		-
6.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-VENT 2" (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)	ML	33.70	24,850.00	837,445.00	33.70	837,445.00
6.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA SANITARIA 4"	UN	6.00	56,884.00	341,304.00	6.00	341,304.00
6.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA SANITARIA 2"	UN	14.00	26,445.00	370,230.00	6.00	158,670.00
6.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA SANITARIA SIFÓN 2"	UN	6.00	45,835.00	275,010.00	6.00	275,010.00
6.3.	**RED AGUAS LLUVIAS**			-	-		
6.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PVC-S 4" COLECTORES Y BAJANTES (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)	ML	216.50	49,335.00	10,681,027.50	228.70	11,282,914.50
6.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA SANITARIA SIFON 4" (INCLUYE TRAGANTE TIPO CUBULA)	UN	12.00	99,153.00	1,189,836.00	12.00	1,189,836.00
7.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL MODELO SVA-20 CÓDIGO D00016 CON INDICADOR DE PASO DE	UN	4.00	5,494,335.00	21,977,340.00	4.00	21,977,340.00
7.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA DE ACERO INOXIDABLE PARA TUBERÍA DE 12 MM CON LIMIT SWITCH	UN	4.00	1,180,017.74	4,720,070.96	4.00	4,720,070.96

7.3	**BOQUILLAS NEBULIZADORAS HI-FOG**				-		-
7.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOQUILLA NEBULIZADORA CERRADA MODELO 1N 1MC 6MC 10BA CÓDIGO C20034 PARA	UN	46.00	677,535.00	31,166,610.00	63.00	42,684,705.00
7.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOQUILLA NEBULIZADORA CERRADA 2000 MODELO C20 79C/0 PARA ALTA PRESIÓN	UN	120.00	324,735.00	38,968,200.00	108.00	35,071,380.00
7.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOQUILLA NEBULIZADORA ABIERTA MARCA HI-FOG MODELO 4S 1MC 8MB 1000 PARA ALTA	UN	2.00	526,335.00	1,052,670.00		-
7.4	**TUBERÍA ACERO INOXIDABLE**				-		-
7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE CON SOLDADURA EN CALIDAD 1.4404 EN 10217-7	ML	46.00	354,911.85	16,325,945.26	21.30	7,559,622.48
7.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE CON SOLDADURA EN CALIDAD 1.4404 EN 10217-7	ML	30.00	265,277.48	7,958,324.36	338.87	89,894,579.21
7.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE CON SOLDADURA EN CALIDAD 1.4404 EN 10217-7	ML	601.15	124,620.60	74,915,676.57	27.03	3,368,494.95
7.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE CON SOLDADURA EN CALIDAD 1.4404 EN 10217-7	ML	10.00	112,905.01	1,129,050.09	481.00	54,307,309.09
7.5	**GABINETES CONTRA INCENDIOS**				-		-
7.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE DEVANADERA CODIGO A20500, CON 22 METROS DE MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1/2"	UN	4.00	4,093,575.00	16,374,300.00	4.00	16,374,300.00
7.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LANZA CODIGO D70010.A CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE Y CABEZAL HI-FOG DE	UN	4.00	5,754,004.05	23,016,016.20	4.00	23,016,016.20
7.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PROTECTORA PARA LA VÁLVULA EN CHAPA DE 1 MM DE ESPESOR DE 350 * 350 *120 MM	UN	4.00	914,982.50	3,659,930.00	4.00	3,659,930.00
8.5	**SALIDAS ELÉCTRICAS**			-	-		-
8.5.1	SALIDA PARA ILUMINACION, INCLUYE DUCTERIA EMT, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU	UN	431.00	135,980.79	58,607,720.49	379.00	51,536,719.41
8.5.2	SALIDA PARA INTERRUPTOR, INCLUYE DUCTERIA, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU	UN	10.00	63,729.84	637,298.40	8.00	509,838.72
8.5.9	SALIDA PARA SENSOR DE PRESENCIA, INCLUYE DUCTERIA, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO	UN	72.00	29,583.79	2,130,032.88	63.00	1,863,778.77
8.5.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL LED 60X60 VCP ECOLIGHTING 120VAC 36W, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN	UN	325.00	349,120.59	113,464,191.75	200.00	69,824,118.00
8.5.17	SALIDA PARA TOMACORRIENTE, INCLUYE DUCTERIA, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU	UN	489.00	65,324.48	31,943,670.72	400.00	26,129,792.00
3.10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**				-		**11,998,491**
OE7	ANCLAJE CON VARILLA Ø=3/8" , PROF=0,10 m. PARA COLUMNETAS EN CONCRETO	UN	1,900.00	6,315.00	11,998,490.50	1,900.00	11,998,490.50
5	**PAÑETES**				-		**36,553,073**
OE8	CHAMPEADO BORDE DE LOSA (PUENTE DE ADHERENCIA)	ML	1,391.60	11,400.13	15,864,420.91	1,320.94	15,058,887.72
OE9	PAÑETE DE MUROS EXTERIORES e=1,5CM (IMPERMEABILIZADO)	ML	1,231.60	14,873.56	18,318,278.55	1,231.60	18,318,278.55
OE10	FAJA (ANCHO 15 CM) Y GOTERO EN PAÑETE	ML	256.00	14,213.82	3,638,737.92	138.00	1,961,507.16
OE11	MEDIAS CAÑA CUBIERTA	ML	92.00	13,200.00	1,214,400.00	92.00	1,214,400.00
	ESTUCO PLASTICO				-		**35,803,536**
OE14	ESTUCO PLASTICO SOBRE PAÑETE (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	3,201.75	10,950.00	35,059,162.50	2,757.57	30,195,391.50
OE15	ESTUCO PLASTICO SOBRE PAÑETE (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	ML	645.30	8,690.76	5,608,144.85	645.30	5,608,144.85
12.1	**VENTANERIA**				-		**196,819,369**
OE16	MODULO DE VENTANA FIJO - CORREDERA (OPERATIVO)	M2	500.76	563,000.00	281,925,065.00	250.39	140,969,570.00
OE17	MODULO DE VENTANA FIJO - PERSIANA	M2	16.08	546,000.00	8,781,045.00	8.40	4,586,400.00
OE18	MODULO DE VENTANA FIJO - FIJO	M2	109.32	527,000.00	57,609,005.00	54.66	28,805,820.00
OE19	MODULO DE VENTANA FIJO - PUERTA	M2	87.60	640,912.65	56,143,948.14	35.04	22,457,579.26
12.4	**BARANDAS**			-	-		**71,155,006**
OE20	PASAMANOS REDONDO 2" HORIZONTALES REDONDO 1" POR 3 UNIDADES BALAUSTRE REDONDO 1 1/2" CADA 1.2 MTS EN	ML	255.49	348,116.47	88,941,289.60	204.40	71,155,006.47
17	**IMPERMEABILIZACIONES**				-		**9,863,534**
OE24	SUMINSTRO E INSTALACION DE SIKAFILL POWER 12 AÑOS	M2	522.00	31,492.76	16,439,222.68	313.20	9,863,533.61
	PINTURA EPOXICA PARA ESCALERA METALICA				-		**42,084,435**
OE28	PINTURA EPOXICA PARA ESTRUCTURA METALICA	KG	69,072.29	1,196.91	82,673,341.54	35,160.89	42,084,434.55
	EXTRACCIONES DE NUCLEO HIDROSANITARIAS				-		**7,240,538**
OE29	EXTRACCION DE NUCLEO PASE 4"	CM	41.00	15,365.30	629,977.30	41.00	629,977.30
OE30	EXTRACCION DE NUCLEO PASE 2"	CM	96.00	9,822.75	942,984.00	96.00	942,984.00
	EXTRACIONES DE NUCLEO PASES ELECTRICOS				-		-
OE31	EXTRACCION DE NUCLEO PASE 3/4"	CM	100.00	5,903.94	590,394.00	100.00	590,394.00
	EXTRACCIONES DE NUCLEO VOZ Y DATOS				-		-
OE32	EXTRACCION DE NUCLEO PASES 1-1/2"	CM	352.00	7,932.85	2,792,363.20	352.00	2,792,363.20
OE33	EXTRACCION DE NUCLEO PASE 1"	CM	384.00	5,950.05	2,284,819.20	384.00	2,284,819.20
	PROVSIONAL ELECTICA				-		**34,485,899**
OE34	SUMINISTRO E INSTLACION DE PROVISIONAL ELECTRICA	GL	1.00	34,485,898.64	34,485,898.64	1.00	34,485,898.64

	PRESUPUSTO GUARDIA						
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				**4,264,804.57**		**1,800,148.05**
1.1	REPLANTEO Y LOCALIZACION	M2	390.62	3,929.15	1,534,804.57	249.71	981,148.05
OE6	DESMONTE CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POSTES DE MADERA Y TEJA DE ZINC	M2	130.00	21,000.00	2,730,000.00	39.00	819,000.00
2	**RELLENOS Y EXCAVACIONES**		-		**18,387,399.17**		**12,343,360.33**
2.1	**EXCAVACIONES**		-				
2.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H<2m. NO INCLUYE RETIRO	M3	118.04	16,263.50	1,919,743.54	171.97	2,796,834.10
2.2	**RELLENOS**		-		-		-
2.2.2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS EN SUBBASE GRANULAR. INCLUYE HUMEDECIMIENTO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN	M3	252.51	53,359.87	13,474,139.98	97.18	5,185,336.08
2.3	**TRANSPORTE SOBRANTES Y ESCOMBROS**		-		-		-
2.3.1	RETIRO, CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN <15Km	M3	118.04	25,360.18	2,993,515.65	171.97	4,361,190.15
3	**CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO**		-		**283,826,810.57**		**250,160,023.63**
3.1	**CIMENTACIÓN**		-				
3.1.1	RELLENOS DE APROXIMACIÓN O CONTRAPESOS EN CONCRETO CICLÓPEO	M3	34.30	342,487.00	11,747,304.10	26.56	9,096,454.72
3.1.2	ZAPATAS EN CONCRETO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	7.00	634,380.89	4,440,666.23	6.64	4,212,289.11
3.1.13	PLACA CONTRAPISO E=0,12m EN CONCRETO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	122.00	86,028.75	10,495,507.50	120.11	10,332,913.16
3.1.18	VIGA DE CIMENTACIÓN 0,30x0,35m EN CONCRETO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	106.03	69,356.96	7,353,918.47	102.21	7,088,974.88
3.2	**ESTRUCTURA DE ENTREPISOS EN CONCRETO**		-		-		-
3.2.1	COLUMNA EN CONCRETO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	9.74	1,211,626.26	11,801,239.77	7.49	9,072,657.43
3.2.13	PLACA ENTREPISO E=0,12m EN CONCRETO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	55.10	137,745.33	7,589,767.68	60.48	8,330,837.56
3.2.23	VIGA AEREA 0,30x0,60m EN CONCRETO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	185.00	247,531.34	45,793,296.98	153.18	37,916,849.90
OE7	VIGA AEREA 0,35x0,35m EN CONCRETO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	87.80	210,092.10	18,446,085.94	103.61	21,767,641.96
3.2.28	VIGUETA AEREA 0,15x0,60m EN CONCRETO f'c=31,5MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML			-		-
OE8	VIGUETA AEREA 0,15x0,60m EN CONCRETO f'c=28 MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	164.00	116,149.31	19,048,486.84	136.13	15,811,405.57
3.4	**ESTRUCTURA DE CUBIERTA**		-		-		-
3.4.10	VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	16.90	1,182,704.79	19,987,710.95	5.92	6,996,361.15
3.4.13	VIGA CINTA 0,15x0,20m EN CONCRETO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	97.00	47,179.62	4,576,423.14	97.00	4,576,423.14
3.4.14	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 0,15X0,33m EN CONCRETO f'c=28MPa. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	33.31	73,751.75	2,456,670.79	110.75	8,168,006.31
3.4.17	MURO DE CULATA EN BLOQUE No. 4	M2	116.40	35,985.41	4,188,701.72	81.44	2,930,471.86
3.4.19	CORREAS PARA SOPORTE CUBIERTA EN ACERO A500, GRADO C. INCLUYE GALVANIZADO, CONTRAVIENTOS, TEMPLETES Y	KG	4,687.39	11,046.88	51,781,034.84	3,630.16	40,101,963.99
3.8	**ACERO DE REFUERZO**		-		-		-
3.8.2	SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO ø=⅜" A 1", fy=60.000PSI	KG	15,287.65	2,818.34	43,085,795.36	16,605.06	46,798,704.80
3.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	1,644.72	2,997.76	4,930,461.50	1,330.75	3,989,281.65
3.9	**ANCLAJES**		-		-		-
3.9.1	ANCLAJE CON VARILLA ROSCADA A36 ø=½", PROF=0,12m. INCLUYE ARANDELA Y TUERCA	UN	330.00	11,412.05	3,765,976.50	416.00	4,747,412.80
3.10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**		-		-		-
3.10.2	ANTEPECHO EN CONCRETO GROUTING DE 12CM	ML	10.81	83,152.04	898,873.55		-
3.10.3	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO DE MAMPOSTERIA, EN CONCRETO GROUTING 20CM POR EL ANCHO DE MURO	M3	7.14	796,307.15	5,685,633.05	3.81	3,036,319.16
3.10.4	MARCO EN CONCRETO APOYADO SOBRE MURO Y ANCLADO A VIGA ALREDEDOR DE VENTANAS VOLADIZO 15CM GROSOR 15CM	ML	91.32	57,985.40	5,295,226.73	89.42	5,185,054.47

4	**MAMPOSTERIA**		-		**18,344,928.04**		13,508,237.16
4.1	MURO EN MAMPOSTERIA, BLOQUE #5 e=15CM	M2	484.38	37,466.92	18,148,226.71	360.54	13,508,237.16
4.4	MURO EN MAMPOSTERIA, BLOQUE #5 e=30CM	M2	5.25	37,466.92	196,701.33		-
5	**PAÑETES**		-		**21,031,349.44**		21,353,414.42
5.1	PAÑETE DE MUROS INTERIORES e=1,5CM, INCLUYE FILOS	M2	347.75	18,068.69	6,283,386.95	323.03	5,836,687.37
5.3	PAÑETE DE MUROS EXTERIORES e=1,5CM (IMPERMEABILIZADO)	M2	496.71	22,881.08	11,365,261.25	502.30	11,493,182.50
5.5	PAÑETE DE MUROS EN ZONAS HUMEDAS e=1,5CM (IMPERMEABILIZADO)	M2	134.83	22,535.50	3,038,461.47	107.04	2,412,267.53
5.8	DILATACION REDONDA DE 1 X 1CM EN PAÑETE DE FACHADA AL CONTORNO DEL EDIFICIO ACABADO PINTURA KORAZA SOBRE	ML	75.63	4,551.63	344,239.78	354.00	1,611,277.02
6	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS**		-		**12,609,565.61**		2,962,515.00
6.3.	**RED AGUAS LLUVIAS**		-		-		
6.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION PVC-S 4" COLECTORES Y BAJANTES (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)	ML	72.45	49,335.00	3,574,320.75	50.00	2,466,750.00
6.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA SANITARIA SIFON 4" (INCLUYE TRAGANTE TIPO CUPULA)	UN	5.00	99,153.00	495,765.00	5.00	495,765.00
7	**INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIO**		-		**53,613,717.54**		34,583,268.39
7.4	**TUBERÍA ACERO INOXIDABLE**		-		-		
7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE CON SOLDADURA EN CALIDAD 1.4404 EN 10217-7	ML	8.43	459,203.92	3,871,089.05	8.43	3,871,089.05
7.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE CON SOLDADURA EN CALIDAD 1.4404 EN 10217-7	ML	37.31	358,439.57	13,373,380.36	37.31	13,373,380.36
7.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE CON SOLDADURA EN CALIDAD 1.4404 EN 10217-7	ML	2.50	206,041.11	515,102.78	2.50	515,102.78
7.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE CON SOLDADURA EN CALIDAD 1.4404 EN 10217-7	ML	27.00	178,546.58	4,820,757.66	24.76	4,420,813.32
7.5	**GABINETES CONTRA INCENDIOS**		-		-		-
7.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE DEVANADERA CODIGO A20500, CON 23 METROS DE MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1/2"	UN	1.00	4,912,286.47	4,912,286.47	1.00	4,912,286.47
7.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LANZA CODIGO D70010.A CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE Y CABEZAL HI-FOG DE	UN	1.00	6,468,686.95	6,468,686.95	1.00	6,468,686.95
7.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PROTECTORA PARA LA VÁLVULA EN CHAPA DE 1 MM DE ESPESOR DE 350 * 350 *120 MM	UN	1.00	1,021,909.47	1,021,909.47	1.00	1,021,909.47
14	**PISOS Y GUARDAESCOBAS**		-		**18,253,445.74**		8,132,576.19
14.31	BALDOSA TERRAZO FORMATO 30 X 30 ACABADO PERLATO CLARO FONDO CREMA JUNTA EMBOQUILLADA 3MM	M2	52.44	106,443.05	5,581,873.54	52.44	5,581,873.54
14.32	BALDOSA TERRAZO FORMATO 30 X 10 ACABADO PERLATO CLARO FONDO CREMA JUNTA EMBOQUILLADA 3MM	ML	65.39	42,049.17	2,749,595.23	60.66	2,550,702.65
16	**PINTURA**		-		**16,437,480.43**		**14,138,313.25**
16.1	VINILO TRES MANOS SOBRE PAÑETE TIPO 1 PARA INTERIORES BLANCO LISO	M2	319.68	15,110.81	4,830,623.74	200.00	3,022,162.00
16.2	KORAZA TRES MANOS SOBRE PAÑETE TIPO 1 PARA EXTERIORES BLANCO LISO	M2	496.71	22,379.56	11,116,151.25	496.71	11,116,151.25
16.3	PINTURA EPOXICA TRES MANOS TIPO 1 PARA ZONAS HUMEDAS	M2	15.26	32,156.32	490,705.44		
17	**IMPERMEABILIZACIONES**		-		**14,895,978.39**		**10,001,536.50**
17.1	ALTA PRESION PARA PLACAS EN CONCRETO DE CUBIERTAS	M2	58.32	171,494.11	10,001,536.50	58.32	10,001,536.50
17.2	POLIUREA APLICADA POR MEDIO DE EQUIPO DE INYECCION DE ALTA PRESION PARA PLACAS DE ENTREPISO ZONAS HUMEDAS	M2	28.54	171,494.11	4,894,441.90		
18	**CIELO RASO**		-		**75,526,104.03**		**50,725,610.00**
18.11	CIELO RASO HUNTER DOUGLAS MULTICELL COLOR GRIS MODULO 5 X 20 ALUMINIO	ML	270.51	253,628.05	68,608,923.81	200.00	50,725,610.00
19	**CUBIERTAS**		-		**33,692,868.60**		**33,692,868.60**
19.1	PANEL DE 5 TRAPECIOS TERMO ACUSTICOS TIPO SANDWICH (LAMINAS METALICAS PREPINTADAS CON NUCLEO EN ESPUMA	M2	304.73	110,566.30	33,692,868.60	304.73	33,692,868.60
13.4	**ENVOLVENTES**				**-**		**64,909,914.00**
13.4.1	PANELEX F80 TIPO 1-8MM LISO PIEZA RECTA BORDE RECTO TERMINACION POR UNA CARA EN FORMICA ITALIAN WALNUT INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE ACCESORIOS	M2	231.17	324,549.57	75,026,093.28	200.00	64,909,914.00

Nota: Datos aproximados de ejecución.

En el presente periodo, se realizó un desembolso de recursos con cargo al anticipo del contrato principal. El estado de los mismos se aprecia en el cuadro siguiente:

PROYECTO COMANDO SANTA MARTA

CONTRATO OBRA	PN DIRAF 06-06-10048-18
	CONSORCIO BLOQUES
CONTRATO INTERVENTORIA	PN DIRAF 06-03-10049-18
	ORTEGA ROLDÁN Y CIA LTDA
VALOR CONTRATO PRINCIPAL	$ 10.214.049.886,64
VALOR CONTRATO ADICIONAL	$ 5.107.024.943,32
VALOR ACTUALIZADO CONTRATO	$ 15.321.074.829,96

OBJETO: CONSTRUCCIÓN BLOQUE A

VALOR ANTICIPO CONTRATO PRINCIPAL	$ 2.042.809.977,33
TRASLADO AL CONTRATISTA	27-ago-18
VALOR ANTICIPO CONTRATO PRINCIPAL	$ 1.021.404.988,66
TRASLADO AL CONTRATISTA	12-may-19

DESEMBOLSOS	VALOR	SALDO
28-ago-18	$ 774.130.922,55	$ 1.268.679.054,78
18-sep-18	$ 389.931.563,80	$ 878.747.490,98
09-oct-18	$ 307.306.894,00	$ 571.440.596,98
13-nov-18	$ 247.962.271,44	$ 323.478.325,54
21-nov-18	$ 61.353.639,20	$ 262.124.686,34
04-dic-18	$ 261.979.300,44	$ 145.385,90
14-may-19	$ 285.541.029,00	$ 736.009.345,56
06-jun-19	$ 735.863.959,00	$ 285.686.415,56

RENDIMIENTOS	VALOR	MES
07-sep-18	$ 306.159,99	AGOSTO
10-oct-18	$ 1.062.612,93	SEPTIEMBRE
09-nov-18	$ 548.592,08	OCTUBRE
10-dic-19	$ 285.485,53	NOVIEMBRE
10-ene-19	$ 23.648,77	DICIEMBRE
08-feb-19	$ 1,87	ENERO
07-mar-19	$ 1,12	FEBRERO
09-abr-19	$ 1,24	MARZO
08-may-19	$ 1,20	ABRIL

CORTES DE OBRA

CORTE	FECHA	VALOR	%	SALDO
1	21-sep-18	$ 595.151.304,97	5,83%	$ 9.618.898.581,67
2	23-oct-18	$ 505.910.748,00	4,95%	$ 9.112.987.833,67
3	11-dic-18	$ 968.243.822,32	9,48%	$ 8.144.744.011,35
4	21-dic-18	$ 909.626.924,12	8,91%	$ 7.235.117.087,23
5	30-ene-19	$ 469.317.173,36	4,59%	$ 6.765.799.913,87
6	25-feb-19	$ 948.918.795,73	9,29%	$ 5.816.881.118,14
7	29-mar-19	$ 871.520.035,31	8,53%	$ 4.945.361.082,83
8	24-abr-19	$ 735.402.735,24	7,20%	$ 4.209.958.347,59
9	21-may-19	$ 180.886.336,44	1,77%	$ 4.029.072.011,15
10	28-jun-19	$ 1.113.290.755,03	10,90%	$ 2.915.781.256,12

CORTE	FECHA	VALOR	%	SALDO
1 adicional	24-abr-19	$ 104.340.514,25	2,04%	$ 5.002.684.429,07
2 adicional	21-may-19	$ 174.470.120,48	3,42%	$ 4.828.214.308,59
3 adicional	28-jun-19	$ 65.610.178,51	1,28%	$ 4.762.604.130,08

4. CONTROL DE PLANOS

Atendiendo el alcance previsto para la interventoría y dentro de la actividad de control de planos, a la fecha de elaboración del presente informe, se cuenta en obra con los siguientes planos:

FECHA	VERSIÓN	PLANO	MODIFICACIÓN
BLOQUE ADMINISTRATIVO A			
PLANOS SELLADOS POR CURADURIA			
2018		A – AA - 100, 101, 102, 103, 104, 200, 201, 202, 300, 301, 302 (arquitectónicos)	N.A.
2018		E – AA - 000, 001, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 500, 501, 502, 503, 504, 700 (estructurales)	N.A.
PLANOS SIN SELLO PARA CONSULTA			
2018		E – AA - PI-500, 502, 504, 506	N.A.
2018		A – AA - CR-500, 502, 504, 506	N.A.
2018		A – AA - CR-500, 502, 504, 506	N.A.
2018		HD – AA – 100, 101, 102, 103, 104	N.A.
2018		H – DET - 500	N.A.
2018		INC – DET - 500	N.A.
2018		INC – AA – 100, 101, 102, 103	N.A.
2018		ELE – AA – 01, 02, 03, 04, 05. 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15	N.A.
2018		HS – AA – 100, 101, 102, 103	N.A.
EDIFICIO GUARDIA			
2017		E-GU-500	N.A
2017		E-GU-100	N.A
2017		E-GU-101	N.A
2017		E-GU-102	N.A
PLANOS DIGITALES			
2019	V-0	A – AA - 100, 101, 102, 103, 104, 200, 201, 202, 300, 301, 302 (arquitectónicos)	ENERO 2019
2017	V-0	U-104, U-100	N.A

5. INFORME TÉCNICO

El presente informe contiene el resumen de las actividades desarrolladas durante el mes y a las cuales se realizó verificación y control por parte de la interventoría

Bloque Administrativo A:

Estuco:

Aplicación de estuco plástico sobre pañetes en muros internos desde primer a cuarto piso

Pintura vinilo:

Aplicación de primera y segunda capa de pintura sobre estuco muros internos entre primer y cuarto piso.

Pisos:

Alistado de piso:

Colocación de sobrepiso en zonas de circulación entre 2 y 4 piso, conservando pendiente hacia la zona externa del 1%.

Colocación de sobrepiso en zona de equipos de cubierta.

Media caña perimetral en mortero, zona de equipos de cubierta

Instalación de baldosa piso Terrazo;

Destronque de baldosa en 2,3 y 4 piso.

Instalación de guardaescobas en pisos 3 y 4.

Se evidencia que en algunas zonas del segundo piso el emboquillado de la baldosa no está uniforme después del pulido, se solicitó al contratista realizar las reparaciones pertinentes.

Redes Eléctricas:

Cableado de salidas eléctricas para equipos de aire acondicionado, salidas lámparas y tomacorrientes entre primer y segundo piso

Estructura metálica escalera:

Aplicación de pintura epóxica sobre columnas, vigas y escalera de primer y segundo tramo.
Instalación segundo tramo de escalera entre primer y segundo piso.

Cubierta tipo sándwich:

Instalación de flanche perimetral y caballete metálico.
Instalación de cortagotero metálico en extremos de cubierta

Instalaciones de Voz y Datos:

Instalación de cable UTP salidas de voz y datos en 2, 3 y 4 piso, conexión de salidas de voz, datos, cámaras y control de accesos a Patch panel instalados en rack de segundo piso.

Aire Acondicionado:

Instalación de tubería de cobre y ductos en Pir Alu en 4 piso, instalación de soportes para equipos de aire en 2 y 3 piso

Red Contra Incendio:

Replanteo de salidas e instalación de boquillas nebulizadoras en 2 y 3 piso.

Guardia:

Pintura:

Aplicación de pintura tipo Koraza, 2 manos para fachadas externas.
Aplicación de vinilo 2 manos, sobre estuco en muros internos.

Estuco:

Aplicación de estuco sobre pañetes internos

Salidas eléctricas:

Instalación de salidas para tomacorrientes.

Urbanismo:

Excavaciones:

Traslado de niveles desde referencia, verificación de profundidad de excavaciones para contrapesos y viga de cimentación

Cimentación:

Debido a la explotación artesanal de arena en zona del predio, se presentan cárcavas profundas y amplias en el terreno, lo que ha generado el manejo por medio de rellenos con material del sitio para nivelar la superficie y con material de subbase para conformación de terraplén alrededor de cimentación.

Instalación de refuerzo de viga de cimentación conforme a detalle de diseño, colocación de concreto en viga y en contrapesos en concreto ciclópeo, verificando alineamiento y niveles según indicaciones de los planos, a la fecha se cuenta con aproximadamente 250m de cimentación

5.1. INFORMES DE SUPERVISION TECNICA

Teniendo en cuenta que la construcción de la estructura del edificio del bloque A y el edificio de la guardia ya fueron terminadas, de esta manera culminan también las labores de la supervisión técnica.

6. INFORMES DE LABORATORIO

- **6.2 ENSAYOS AL CONCRETO**

El constructor desarrolla un plan de ensayos de laboratorio, el cual consiste en la toma muestras del concreto por fundida, los cuales son ensayados a diferentes edades, 7, 14 y/o 28 días, según los requerimientos de la NSR – 10.

Las muestras de concreto son ensayadas por el Laboratorio Contecon Urbar, quien realiza los ensayos de los cilindros en concreto rigiéndose por la Norma Técnica Colombiana 673:2010.

En los resultados entregados por el laboratorio, se especifica la ubicación de la toma de la muestra, la fecha de toma, la fecha de rotura, las dimensiones de los cilindros de ensayo, la resistencia nominal y la resistencia producto del ensayo. El registro de los resultados reposa en el archivo de la obra y con base en la información consignada en los mismos, se realiza el análisis de los resultados.

CONCRETOS 31.5 MPa.

Este concreto es utilizado para la cimentación, columnas, placas de entrepiso, escalera y placa de cubierta de edificio Administrativo bloque A

Después de haber realizado el correspondiente análisis a los resultados de las pruebas realizadas, se concluye que estos cumplen con la resistencia de diseño.

Durante el presente periodo no se requirió el uso de este material.

CONCRETOS 28 MPa.

Este concreto es utilizado para la cimentación, columnas, vigas intermedias y placa de cubierta de la Guardia

Después de haber realizado el correspondiente análisis a los resultados de las pruebas realizadas, se concluye que todos los resultados cumplen con la resistencia de diseño.

Durante el presente periodo no se requirió el uso de este material.

Durante el presente periodo no se ha requerido el uso de concreto para estructuras.

7. INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Para el mes de Junio 2019 se dio ingreso al siguiente personal:

CONSORCIO BLOQUES NIT 901245000

FECHA DE INGRESO	NOMBRE	No IDENTIFICACION	CARGO
04/06/2019	EDER CAMACHO	15.045.312	AYUDANTE
04/06/2019	YAIR CANTILLO	1.134.331.103	AYUDANTE
17/06/2019	VICTOR PAREJO	19.604.046	SOLDADOR
17/06/2019	CARLOS DUQUE	3.383.648	OPERADOR MAQUINARIA
25/06/2019	ESTIVEN BOLIVAR	1.002.153.014	AUX. SOLDADURA

DISEÑOS Y ACABADOS E CONTRERAS NIT 901141048

FECHA DE INGRESO	NOMBRE	No IDENTIFICACION	CARGO
11/06/2019	JAIDER ARZUZA	1.123.405.707	OFICIAL
11/06/2019	JULIO GONZALEZ	8.485.654	AYUDANTE

SANTANDEREANA DE SERVICIOS NIT 900272763

FECHA DE INGRESO	NOMBRE	No IDENTIFICACION	CARGO
12/06/2019	PEDRO GOMEZ	91.233.747	OFICIAL
12/06/2019	FERNANDO LOPEZ	1.082.989.891	AYUDANTE

HIDRINCO SAS NIT 900238722

FECHA DE INGRESO	NOMBRE	No IDENTIFICACION	CARGO
12/06/2019	DANIEL CABEZA	1.127.344.808	INSTALADOR
12/06/2019	DANIEL SANCHEZ	1.030.668.250	AUX. INSTALACION
12/06/2019	JERSON ORTIZ	1.023.911.483	INSTALADOR
12/06/2019	RONALD BEDOYA	1.024.493.777	INSTALADOR
12/06/2019	LUIS ACEVEDO	1.066.529.509	AUX. INSTALACION

Desvinculación de personal

FECHA DE RETIRO: 31 DE MAYO 2019 MANUEL MARIA LOPEZ

NOMBRE	No IDENTIFICACION	CARGO
RONEL ALTAMAR	1.082.858.339	PAÑETE

YIMAR OLIVERO	1.101.445.226	PAÑETE
ALCIBIADES AVILA	1.082.859.845	MAMPOSTERIA

FECHA DE RETIRO: DISEÑOS Y ACABADOS E CONTRERAS

FECHA DE INGRESO	NOMBRE	No IDENTIFICACION	CARGO
31/05/2019	ALFONSO GUTIERREZ	85.478.719	OFICIAL
12/06/2019	JORGE GOMEZ	91.294.696	OFICIAL
25/06/2019	JULIO GONZALEZ	8.485.654	OFICIAL
25/06/2019	JAIDER ARZUZA	1.123.405.707	AYUDANTE
29/06/2019	FREDY LACHE	1.098.699.868	AYUDANTE

FECHA DE RETIRO: 17 DE JUNIO DEL 2019 MIGUEL H SOLUCIONES NIT 901245000

NOMBRE	No IDENTIFICACION	CARGO
BENITO RAMOS	11.038.395	PINTOR
ESNEIDER QUEJADA	1.001.763.769	PINTOR
HECTOR MOSQUERA	98.773.779	PINTOR
AZARIAS RAMIREZ	8.363.533	PINTOR

FECHA DE RETIRO: 19 DE JUNIO DEL 2019 SANTANDEREANA DE SERVICIOS

NOMBRE	No IDENTIFICACION	CARGO
CARLOS BENITEZ	92.527.591	OFICIAL

REGISTRO DE ACCIDENTALIDAD

INFORMACION	
No Trabajadores en Obra	59
No Atenciones Médicas Comunes Reportadas con Incapacidad	0
No Atenciones Médicas Laborales Reportadas	0
Incidentes	0
Accidentes	0

Para el mes de Junio 2019 no se presentaron accidentes ni incidentes laborales que generaran reportes de atención médica ante las administradoras de riesgos laborales.

En este mes se realizaron 11 charlas de 15 minutos abarcando temas con referencia a la obra teniendo en cuenta los peligros asociados a las actividades que se ejecutan a diario por parte de todo el personal operativo, temas tales como:

- Riesgo Biológico: Rastreros, insectos, virus y bacterias
- Uso adecuado Elementos Protección Personal
- Riesgo Locativo: Caídas a desnivel
- Prevención y Autocuidado
- Orden y Aseo en el lugar de Trabajo
- Sistemas de Acceso, Andamio y Escalera
- Trabajo Seguro en Alturas
- Excesos de Carga y Posturas prolongadas
- Manipulación de Herramientas y/o Equipos Eléctricos
- Riesgo Físico: El Ruido y sus Consecuencias
- Cuidado con Altas Temperaturas

En este mes el Contratista Consorcio Bloques dio ingreso a obra Maquinaria Amarilla como lo son: Mini cargador y Mini retroexcavadora. Interventoría conserva la documentación correspondiente para el buen uso de esta maquinaria, como también las evidencias de las charlas diarias de SST, permisos de trabajo en alturas, pre operacional de maquinaria y demás anexos de SST.

HALLAZGOS Y MEJORAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ENCONTRADOS EN EL MES DE JUNIO

HALLAZGOS

Se evidencio la insuficiencia de señalización en las medidas de prevención para la actividad que se está ejecutando del cerramiento ya que en ocasiones quedan excavaciones abiertas con refuerzos expuestos, situación que puede generar un accidente a los trabajadores y a los transeúntes del sector. (ver Imagen No 51)

Además desde que se dio inicio a esta actividad el personal se ha visto expuesto a muchos factores de riesgo como lo es el biológico, propensos a picaduras de animales ya que el área se encuentra cubierta de monte y maleza que han tenido que limpiar ellos mismos sin la ayuda de maquinaria que les facilite un poco el trabajo y mitigar el riesgo.

Por otra parte desde hace varios días el acceso al cerramiento se observa muy deteriorado, poniendo en riesgo los trabajadores que podrían ocasionarse rasgaduras y cortaduras. (ver imagen No 52)

Por último se le ha solicitado varias veces al contratista consorcio Bloques la documentación pertinente del winche que se encuentra en obra, como lo son ficha técnica, certificado del ultimo mantenimiento, entre otros, para así tener los soportes del buen estado y uso del equipo. (ver imagen No 53)

MEJORAS

El contratista Consorcio Bloques suministro maquinaria amarilla como: Mini cargador y retroexcavadora para las actividades de limpieza del terreno para continuar con el cerramiento y así mitigar el riesgo a lo que estaban expuestos los trabajadores que realizaban esta labor. (ver imagen No 4 y 5).

Se evidencio el arreglo del acceso al cerramiento, se encuentra en condiciones óptimas para su uso. (ver imagen No 6)

Ortega
Roldan y Cía. Ltda.

LISTADO DE PERSONAL ACTUAL

bloques CONSORCIO NIT. 901.177.905-9		CONTROL DE INGRESO SEMANAL	
MES: JUNIO del 2019			
FECHA DE INGRESO	**NOMBRE COMPLETO**	**DOCUMENTO DE IDENTIDAD**	**CARGO**
ADMINISTRATIVO - CONSORCIO BLOQUES			
21/08/2018	ARQUEZ GONZALEZ JOSEPH ANTONI	1.081.792.025	DIRECTOR
22/08/2018	SALGADO WILLIAM JAVIER	1.010.166.805	RESIDENTE TEC
27/08/2018	GONZÁLEZ BIOJÓ JOSÉ GERARDO	1.082.968.269	RESIDENTE SST
22/08/2018	MARQUEZ ANAYA JESSICA MARIA	57.463.124	AUXILIAR CONTABLE
08/10/2018	ARQUEZ GONZALEZ JORGE ARMAND	19.601.263	ALMACENISTA
07/09/2018	LSON ENRIQUE ESCUDERO RODRIGU	85.467.093	AYUDANTE
17/09/2018	JAVIER ALFONSO MERCADO DIAZ	84.451.369	OFICIAL
09/11/2018	JADER LORA PEREZ	73.186.232	OFICIAL
22/11/2018	ALIRIO CRIADO ZAMORA	85.152.038	OFICIAL
24/11/2018	WILMER ESPINOSA GARCIA	1.082.893.056	AYUDANTE
29/11/2018	RICHARD MERCADO DIAZ	1.007.654.854	AYUDANTE
29/11/2018	JHON VALERO TOVAR	1.126.251.214	AYUDANTE
12/02/2019	DONALDO RAFAEL DE LA HOZ	19.706.319	OFICIAL
04/06/2019	EDER JOSE CAMACHO DIAZ	15.045.312	AYUDANTE
04/06/2019	YAIR JOSE CANTILLO BARRIOS	1.134.331.103	AYUDANTE
17/06/2019	VICTOR ALFONSO PAREJO GUERRA	19.604.046	SOLDADOR
17/06/2019	CARLOS ANDRES DUQUE HURTADO	3.383.648	OPERADOR
18/06/2019	JULIO CESAR PEREZ ZABALA	71.293.721	ALMACENISTA
25/06/2019	ESTIVEN YOEL BOLIVAR MOLINA	1.002.153.014	AYUDANTE
INTERVENTORÍA			
	NESTOR BENÍTEZ MARTÍNEZ	79.483.518	IRECTOR INTERV
	HERAZO GARCIA JULY TATIANA	57.297.921	RESIDENTE SST
	CASAS MORALES ADRIANA MARCELA	52.857.664	RESIDENTE TEC

	JAIME ORTEGA	19.073.486	SUPER. TEC
	ANTONIO OROZCO	79.059.286	ING.ELECTRICISTA
	GABRIEL JIMENEZ	79.671.374	ING. MECANICO

ESTRUCTURAS - MANUEL MARIA			
14/11/2018	DANIELA ORTIZ ALZATE	1.088.308.944	ENCARGADO
01/09/2018	RICARDO LEON BUSTAMENTE MUÑOZ	3.391.567	ENCARGADO
26/09/2018	FERNANDO LOPEZ MARTINEZ	12.619.851	AYUDANTE
23/04/2019	JHORDAN BARRIOS SILVA	1.082.910.948	OFICIAL
NQ PROYECTOS SAS			
23/05/2019	DAIRO DE JESUS PAMPLONA	71624868	INSTALADOR
23/05/2019	RODRIGO ANTONIO PAMPLONA	70072388	INSTALADOR
MEGA AIRES			
03/01/2019	ABELARDO BEDOYA CORREA	1.040.321.796	INSTALADOR
14/12/2018	DUVAN VIANA LOPEZ	71.785.202	ENCARGADO
17/12/2018	YEISON USUGA ZAPATA	1.017.238.042	INSTALADOR
03/01/2019	WILMAR ANTONIO VASQUEZ	71.752.400	INSTALADOR
SANTANDEREANA DE SERVICIOS - CONARQOR			
14/12/2018	NELSON GONZALEZ TAPIAS	91.233.657	OFICIAL
12/06/2019	PEDRO PABLO GOMEZ MARQUEZ	91.233.747	OFICIAL
12/06/2019	FERNANDO DE JESUS LOPEZ ORTEGA	1.082.989.891	AYUDANTE
CONTROL ZETA			
17/12/2018	KEVIN JOCHOLA HERNANDEZ	399.084	AYUDANTE
17/12/2018	HECTOR CASTAÑO SALAZAR	98.712.430	AYUDANTE
17/12/2018	ELKIN ALEJANDRO OROZCO GIRALDO	79.729.840	ENCARGADO
DISEÑO Y ACABADOS E CONTRERAS			
13/05/2019	HENRY VALERA CASTRO	72.185.585	OFICIAL
13/05/2019	RONAL BOTTO CABALLERO	1.148.700.634	AYUDANTE
27/06/2019	LUIS FERNANDO CANTILLO CUEVA	1.082.046.080	OFICIAL
27/06/2019	ALFONSO JOSE GUTIERREZ OSORIO	85.478.719	AYUDANTE

45 GRADOS ARQUITECTOS SAS			
14/05/2019	JOVANNA TOBIAS CORREDOR	1.082.917.144	ENCARGADA
14/05/2019	LEOVIGILDO CARRILLO MIRANDA	1.082.044.963	INSTALADOR
14/05/2019	ATILIO MAZA TORREGROZA	1.044.298.642	INSTALADOR
14/05/2019	VICTOR CAMPO PEREZ	9.878.276	INSTALADOR
PLAN BONITO EZEQUIEL			
03/04/2019	FAGID TERAN PEREZ	1.192.788.060	PINTOR
03/04/2019	JUAN GARIZAO CANTILLO	1.082.966.964	PINTOR
18/06/2019	OSCAR BARROS DÍAZ	1.007.783.144	PINTOR
HABITAR			
03/04/2019	JAINER MARINO CADENA LASCARRO	7.631.996	INSTALADOR
11/04/2019	VICENTE RAMON BECERRIT	837.708.310.031.975	INSTALADOR
HIDRINCO SA			
18/06/2019	MANUEL DAVID SAAVEDRA SEGURA	79.967.489	DIRECTOR
18/06/2019	OSCAR OBANDO REYES	1.030.612.235	ING. RESIDENTE
18/06/2019	DANIEL ENRIQUE CABEZA RICO	1.127.344.808	INSTALADOR
18/06/2019	DANIEL ESTEVAN SANCHEZ FLOREZ	1.030.668.250	AUX INSTALADOR
18/06/2019	JERSON STEWAR ORTIZ PUERTO	1.023.911.483	INSTALADOR
18/06/2019	RONALD BEDOYA ESCOBAR	1.024.493.777	INSTALADOR
18/06/2019	LUIS MIGUEL ACEVEDO MOLINA	1.066.529.509	AUX INSTALADOR
18/06/2019	DAVIDSON PENAGOS REYES	1.073.718.226	AUX INSTALADOR

8. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA

En desarrollo de las actividades de obra, la interventoría durante el presente mes realizó acompañamiento, seguimiento y verificación a:

- Se llevó a cabo un (1) comité de obra en Santa Marta, con el fin de realizar seguimiento a la programación y verificar avance de obra.
- Conforme a la programación actualizada y en proceso de aprobación se observa que las actividades se ejecutan conforme al cronograma.
- Se revisó y aprobó Actas Parciales de obra No.10 y No.3 de contrato adicional y memorias de cantidades entregadas por el contratista, cuyo avance de ejecución alcanza el 71.49%.
- Seguimiento y control de la ejecución de las siguientes actividades realizadas durante el mes: Instalación de guarda escoba en baldosa Tipo Terrazo, aplicación de estuco sobre pañetes, aplicación de pintura en vinilo 2 mano, instalación de estructura de soporte de cielorasos, instalación de ductos de aire acondicionado, cableado para salidas de voz y datos, cableado eléctrico para salidas de tomacorrientes, instalación de boquillas nebulizadoras, conexión de cableado de voz, datos, cámaras y control de accesos al patch panel en rack, alistado de piso en zonas de circulación, cimentación de cerramiento, corroborando que las actividades dan cumplimiento a lo requerido en planos de diseño..
- Se verifica que el personal cuenta con las afiliaciones correspondientes a seguridad social, realizando control semanal de egresos e ingresos de todo el personal.
- Control y seguimiento diario al uso de EPP del personal, orden, aseo y señalización de áreas de trabajo.
- Se corrobora la implementación de la señalización y demarcación de sitios de acopio de material.
- Se solicitó al contratista el certificado de mantenimiento de la pluma que se usa actualmente en la obra, ya que hubo cambio de equipo.

9. CONCLUSIONES - OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

Las obras ejecutadas durante este periodo cumplen con lo determinado y requerido en los planos de diseño estructural, así como por los parámetros establecidos en la NSR – 10.

NÉSTOR A. BENÍTEZ M.
Director de Interventoría

Vbo. JAIME ANTONIO ORTEGA RESTREPO
Representante Legal

ANEXOS

Ortega
Roldan y Cía. Ltda.

REGISTRO FOTOGRAFICO

Ortega
Roldan y Cía. Ltda.

ACTAS DE COMITÉ

Ortega
Roldan y Cía. Ltda.

CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA.

Ortega
Roldan y Cía. Ltda.

CONSTANCIA DE APORTES SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL.

Ortega
Roldan y Cía. Ltda.

COPIA DE BITÁCORA