PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA



INFORME N°3 DE PLAN DE CALIDAD

PERIODO DEL 10 DE ABRIL AL 09 DE MAYO DE 2023

VILLAVICENCIO, META

REPUBLICA DE COLOMBIA

Villavicencio
CAMBIA CONTIGO

INFORME N°3 DE PLAN DE CALIDAD

CONTRATO DE OBRA No. 3950 DE 2022

"CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022

VILLAVICENCIO 2023

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD.....5
3. GENERALIDADES DEL CONTRATO.....8
4. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.....9
4.1.PERSONAL ADMINISTRATIVOS.....9
4.2.PERSONAL MANO DE OBRA.....9
4.3.PERSONAL DISCAPACITADO.....10
4.4.PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.....11
4.5.GESTION SOCIAL.....11
5. PLAN DE GESTION DEL PROYECTO.....11
5.1.GESTION DE LA INTEGRACION.....11
6. PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO 14
6.1.CRONOGRAMA.....14
6.2.AVANCE FISICO.....44
7. PLAN DE GESTION DE COSTOS.....45
7.1.PRESUPUESTO.....45
7.2.FLUJO DE CAJA.....92
8. ACTIVIDADES EJECUTADAS.....93
9. CONCLUSIONES.....94
10. ANEXOS.....94

1. INTRODUCCIÓN

La Alcaldía Municipal de Villavicencio y su equipo de gobierno "Villavicencio cambia contigo", liderado por su alcalde Felipe Harman, ha adquirido un compromiso amplio y serio con la transformación de la ciudad, a través de la construcción de una ciudad moderna, incluyente y sostenible; que para tal fin requerirá, entre otras cosas desarrollar y construir espacio público de calidad, en ese sentido el Parque Metropolitano se convierte en un elemento urbano capaz de generar un relacionamiento efectivo para el encuentro ciudadano, un espacio para la recreación pasiva y un bosque urbano para la contemplación de la naturaleza. Debido a lo anterior el Parque Metropolitano tendrá accesos peatonales sobre la Calle 5 y la futura Calle 2, esta última tendrá un enfoque de vía pacificada permitiendo la circulación segura de todos los actores viales.

Villavicencio se caracteriza por su singular geografía, que cuenta con dos sectores el piedemonte de la Cordillera Oriental y el Llano propiamente dicho. Esta unión de ecosistemas convierte a Villavicencio en un paisaje de transición y aportan a su alta diversidad biológica. También es un corredor de gran relevancia económica y cultural que vincula la Orinoquia colombiana con el resto del país. En este escenario el parque Almaviva busca reconciliar dinámicas naturales y urbanas, escenario para la participación ciudadana, donde se genere una apropiación del territorio a partir del reconocimiento de la inmensa riqueza hídrica, biótica y cultural del piedemonte llanero. además de su calidad, garantizará un espacio público digno para los habitantes, por lo que generará identidad y arraigo en el municipio y el área de influencia.

2. PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Los recursos del presente Plan de Calidad se dispondrán en las especificaciones contenidas en la oferta técnico económico que la organización presenta al cliente dentro del proceso de licitación pública, en cumplimiento a los requisitos contractuales y reglamentarios descritos en los pliegos de condiciones del proceso de licitación pública.

Es importante anotar que cualquier cambio a la disponibilidad de recursos será analizado en forma conjunta con la interventoría del proyecto o con la persona que designe el cliente y por solicitud directa del cliente, así mismo dichos cambios serán analizados para hacer los ajustes necesarios al presente Plan de Calidad.
Dentro de la disponibilidad de recursos aplicables al Plan de Calidad se encuentran los siguientes entre otros:

- Pliego de Condiciones.
- Flujo de Fondos del proyecto de obra
- Programación de Obra del proyecto.
- Recursos Humanos tanto para la preparación del Plan de Calidad como para la ejecución del mismo.

a. INFORMACIÓN SOBRE LAS NECESIDADES DE OTRAS PARTES INTERESADAS QUE UTILIZARAN EL PLAN DE LA CALIDAD:

Se identifica como necesidades de otras partes interesadas la información que pueda coadyuvar al control de la Calidad del servicio por parte de la interventoría externa contratada por el cliente o el supervisor que éste delegue, con el respectivo control a los formatos, procedimientos e instructivos y a la información contenida en el presente plan y que sirve de ayuda al aseguramiento de la Calidad del producto o servicio prestado.

De la misma manera lo anterior puede aplicarse a terceras partes como organismos de control del estado, veedurías ciudadanas, socios de la organización o cualquier otra parte que el cliente autorice para la consulta del presente Plan de Calidad y sus anexos.

b. OBJETIVOS

OBJETIVOS DECALIDAD DEL PROYECTO	INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA
Cumplir con los tiempos de entrega pactados	% Cumplimiento del cronograma del proyecto	(Actividades de obra ejecutadas / Actividades de obra programadas) * 100%	80%	Trimestral
Cumplir las especificaciones técnicas del contrato	% Requisitos cumplidos	(N° de Requisitos cumplidos / N° Total derequisitos del contrato ydel plan de Calidad) * 100%	80%	Trimestral
Mejorar la competenciadel Talento Humano	% Cumplimiento de las capacitaciones	(Capacitaciones ejecutadas / Capacitaciones programadas) * 100%	90%	Trimestral
Proporcionar y mantenerequipos, maquinaria, herramientas y vehículosen óptimas condiciones De funcionamiento	% Cumplimiento de los mantenimientos	(Mantenimiento ejecutados / Mantenimientos programados) * 100%	90%	Trimestral

c. CONDICIONES ÓPTIMAS DEL AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS

El ambiente para la operación de los procesos del proyecto debe ser tranquilo, libre de conflictos y sin discriminación. Esto se logra a partir del cumplimiento del reglamento interno de trabajo y las normas de seguridad y convivencia por parte de todo el personal de obra. Los HSE son los responsables de mantener este ambiente mediante la supervisión y la realización de actividades, capacitaciones y pausas activas para la reducción del estrés y prevención del síndrome de agotamiento.

Las oficinas, cuartos y demás áreas de los campamentos cuentan con condiciones adecuadas de temperatura, humedad, circulación de aire e iluminación natural y artificial.

Para controlar el calor generado por la radicación solar en los sitios donde se llevan a cabo las actividades de obra, los trabajadores utilizan bloqueador solar, dotación y EPP. De igual manera, se instalan carpas para generar sombra, se establece tiempos y puntos de hidratación, así como pausas bajo sombra. Esto bajo la dirección de los HSE.

La posible afectación de la salud los trabajadores debido a partículas en suspensión como polvo, arena, tierra, entre otros, se controla mediante la dotación de mascarillas respiratorias y protección visual.

El ruido que aun en espacios abiertos puede alcanzar niveles molestos y lesivos se atenuara mediante la dotación de protección auditiva doble o sencilla.

La iluminación en los sitios de construcción de las obras se mantiene gracias a las jornadas laborales diurnas y cuando es necesario se utiliza el apoyo de iluminación artificial.

En cuanto a las condiciones climáticas los procesos de construcción no se realizan bajo lluvia con el fin de proteger la salud de los trabajadores, la integridad de los materiales, maquinaria, equipos, planos y demás recursos del proyecto.

Todas estas condiciones adecuadas para la operación de procesos se garantizan a través de inspecciones continuas a los puestos de trabajo por parte de los HSE y residentes de obra. Esto con el fin de medir de forma cualitativa o cuantitativa las condiciones de iluminación, temperatura, ruido, humedad, circulación de aire, espacios de trabajo, etc.

3. GENERALIDADES DEL CONTRATO

MODALIDAD DE CONTRATO	LICITACIÓN OBRA PÚBLICA	
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META	
NIT CONTRATANTE	892.099.324-3	
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022	
CONTRATO DE OBRA No.	3950 de 2022	
NIT CONTRATISTA	901.667.730-1	
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA	JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS	
CORREO ELECTRONICO CONTRATISTA	Consorciometropolitano2022@gmail.com	
INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA	
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.	684 DE 2023	
NIT CONTRATISTA	901.678.949-2	
REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	
CORREO ELECTRONICO INTERVENTORIA	csc.inter.almaviva@gmail.com	
SUPERVISIÓN	LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE	
OBJETO DE CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE ($ 26.929.134.918).	
FECHA DEL CONTRATO	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DEL 2022	
FECHA ACTA DE INICIO	DIEZ (10) DE FEBRERO DEL 2023	
FECHA DE TERMINACIÓN	VEINTICUATRO (24) DE DICIEMBRE 2023	
PLAZO INICIAL	DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS	
EJECUTADO ACUMULADO	$ 996.587.330,86	3,701%
PROGRAMADO ACUMULADO	$ 2.602.422.319	9.66%

4. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

PERSONAL ADMINISTRATIVO

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	No TARJETA PROFESIONAL	PLANILLA
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA	DIRECTOR DE OBRA	17202-118844	9452255232
DANIEL CASTRO GONZALEZ	RESIDENTE DE OBRA N°1	25202-160586	9451256820
PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA	RESIDENTE DE OBRA N°2	A71352012-1121844983	9452059330
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA	INGENIERO ESTRUCTURAL	17202-118844	9452255232
MARIA DEL PILAR AREVALO	INGENIERA AMBIENTAL	25238-219647	9434812448
HECTOR HERRERA TORRES	INGENIERO HIDRAULICO	25202- 198443	9449930505
CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ	INGENIERO ELECTRICO	CL205-66378	9449795450
RICARDO ERNESTO VENEGAS	BIOLOGO	11446115	9450124391
SANDRA MARCELA IREGUI	HSE N°1	4561 DEL 2017	9452062273
BETSY ANDREA FIERRO GUZMAN	HSE N°2	79987 DEL 2016	9451256820
DANIELA ALEJANDRA CASTILLO	INGENIERA DE COSTOS Y PROGRAMACION	25202-388851	9452062273
MARIA ALEJANDRA ORTIZ	PSICOLOGA	5407 DEL 2018	9452059330
JANCEL DUBIEL PIINTO ACOSTA	AUX BIOLOGO	ESTUDIANTE	9451256820
DANIELA LILIANA CRISTANCHO	AUX DE INGENIERIA	ESTUDIANTE	9451256820
DIEGO ALEJANDRO GOMEZ FORERO	AUX DE ARQUITECTURA		9452059330
CAMILO ANDRES CABALLERO	GERENTE DE OBRA	25202-793709	67341979
LEIDY PAMELA GALINDO DIAZ	AUXILIAR CONTABLE	1121916871	9452059330
HECTOR JAIME JARA PARRADO	ALMACENISTA	86049565	9451256820
FERNANDO ACOSTA	TOPOGRAFO	86068918	9451256820
FRANZ IRWIN TOLOZA	TOPOGRAFO	13541546	1053992664
LAURA VALERIA CASTILLO	AUXILIAR ADMINISTRATIVA		9452059330

Tabla 1 Personal Administrativo

1.1.1. PERSONAL DE MANO DE OBRA

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CEDULA	PLANILLA
GIOVANNY ARLEY BERNAL	OFICIAL	11449960	9451256820
YILBER JOSE ROMERO LOPEZ	OPERADOR	1125862	9451256820
RAUL ANTONIO HERRERA	AYUDANTE	6.844.763	9451256820
BRAYAN ALVAREZ RODRIGUEZ	AYUDANTE	112.197.785	9451256820
JHON FREDY BARRETO	AYUDANTE	1.121.907.667	9451256820
WILSON JAVIER MEDINA	AYUDANTE	1.121.883.650	9451256820
EDITH TORRES BERNAL	AYUDANTE	17267260	9451256820
HECTOR FABIAN GUEVARA RODRIGUEZ	MAESTRO	112183049	9451256820
ERIC ANDRES ALVARADO	AYUDANTE	1121921917	9451256820
JHON FREDY HOYOS	AYUDANTE	112413284	9452059330
EDUAR FRAN BELTRAN BARON	AYUDANTE	7435559	9451256820
MARCO AURELIO DAZA URREGO	TALA	1.069.899.040	9451256820
EDILSON ARLEY RAMOS	AYUDANTE	80.523.558	9451256820
JUAN ESTEBAN SANABRIA	AYUDANTE	1.006.824.069	9451256820
KEVIN JULIAN SANBRIA FERNANDEZ	AYUDANTE	1006823127	
RUBEN DARIO SOLOZA GUACHE	AYUDANTE	1.007.167.568	9451256820
SILVESTRE SOLORZANO	OPERADOR	17417497	9451256820
GUSTAVO DE JESUS HORMECHEA	OPERADOR	9.200.413	941256820
YEISON EDUARDO FRANCO	AYUDANTE	1123532754	9451256820
MICHAEL STEVEN REYES ORTEGA	AUX DE OBRA	1.193.522.599	9451256820
FAIDER BENNUR CALDERON VERGAÑO	AYUDANTE	1120368671	9451256820
CRISTHIAN TORREJANO	AYUDANTE	1121878674	9451256820
JOSE GUZMAN SANTANA	AYUDANTE	1121834237	9451256820
JIMMY ALEXANDRE MORENO	AYUDANTE	86059130	9451256820
JULIAN MURILLO	OPERADOR	1.121.953.408	941256820
DAYRO ERNESTO MOYA	OFICIAL DE OBRA	86085283	9451256820
OMAR DAVID LONDOÑO GALLEGO	AYUDANTE	9835170	9451256820
JEFERSON HAYSELVEN HURTADO	AYUDANTE	1121948811	9451256820
JORGE LUIS PACHON RODRIGUEZ	OFICIAL	1127384561	9451256820
CAMILO ANDRES GUAYARA	AYUDANTE	10706618297	9451256820
DUVAN DAVID SANCHEZ	AYUDANTE	100.686.140	9451256820
IVAN DARIO SASTOQUE ARANGO	MAESTRO	86061083	9451256820
DAVINSON CORTEZ GONZALEZ	OFICIAL DE OBRA	1121940888	9451256820
JOSE OLIVEROS CASTRO CESPEDES	CADENERO	86072316	9451256820
HECTOR CARRION GUZMAN	TALA	3.099.274	9451256820
FERNANDO SERRANO	MAESTRO	93.129.456	9451256820
DIEGO ANDRES SERRANO PARRA	OFICIAL	1.010.057.582	9451256820
LIDERMAN CRUZ	OPERADOR	17331221	9451256820
JAIDER STIVEN LEAL RODRIGUEZ	AUX DE OBRA	1.003.522.958	9451256820
MILLAR ORLANDO BAQUERO RUIZ	AUX DE OBRA	17342584	9451256820
LEONARDO STIVEN CANO DUARTE	AUX DE OBRA	1119891984	9451256820
YORMAN STIVEN AGUIRRE SACRISTAN	OFICIAL	1.125.476.543	9451256820
BRAYAN STIVEN LEON MUÑOZ	AUX DE OBRA	1122921035	9451256820

OSCAR JULIAN HERNANDEZ	AUX DE OBRA	1.121.924.041	9451256820
ALVARO HOYOS CABRERA	AUX DE OBRA	86071670	9451256820
JOSE ARCAIDO LOZANO	AUX DE OBRA	1006729203	9451256820
MICHAEL MARTIN BABATIVA	AUX DE OBRA	1003746412	9451256820
SILVESTRE PERALTA SOLORZANO	OPERADOR	17417497	9451256820
RUBEN DARIO SOLAZA GUACHE	AYUDANTE	1.007.167.568	9451256820
JESUS LEON BELTRAN	AUX DE OBRA	1051286997	9451256820
ANDRES FELIPE CANO	AUX DE OBRA	1.006.737.219	9451256820
JOSE ALIRIO RODRIGUEZ	AUX DE OBRA	79728834	9451256820
DANIEL BERNARDO CORTEZ	MAESTRO	1122649129	9451256820
ELKIN STIVEN BABATIVA	OFICIAL	1030678222	9451256820
DANIEL LONDOÑO	INGENIERO MUSEO	75094586	9451256820
MANUEL EUSTORGIO PEREZ	AUX DE OBRA	19.773.921	9451256820
ANDRES FELIPE OREJUELA	OPERADOR	100603244	9451256820
RAFAEL LEONARDO ROJAS	AUX DE OBRA	86066918	9451256820

Tabla 2 Personal de mano de Obra

PERSONAL DISCAPACITADO

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CEDULA
ALEXIS MAURICIO CASTELLANOS COLMENARES	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1.099.205.743
CLAUDIA GABRIELA OLAYA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1.010.112.491

4.1. PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Nota: Se anexan las siguientes planillas correspondientes al personal de obra vinculado al informe mensual N°2.

4.2. GESTION SOCIAL

EMPLEO	CANTIDAD
Total, empleos generados:	81 EMPLEADOS
Empleos directos generados:	81 EMPLEADOS
Empleos indirectos generados:	Durante este periodo del 10 de abril al 9 de mayo no se tuvo empleados indirectos generados

5. PLAN DE GESTION DEL PROYECTO

5.1.GESTION DE LA INTEGRACIÓN

La gestión subdivide seis procesos en el grupo de procesos de inicio, ejecución, control y cierre según el tiempo estipulado en el contrato de obra 3950 de 2022 con un objeto CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. Se desarrolla un documento que describa formalmente la autorización del proyecto y la administración a destinar todos los recursos del contrato para las actividades del proyecto.

Integración

Acta de constitución

Plan del proyecto

Dirección del proyecto

Controlar el proyecto

Cerrar el proyecto

Proceso Gestión de la Contratación
ACTA DE INICIO DEL CONTRATO DE OBRA

GRADO DE RESPONSABILIDAD

1) Mediante la suscripción de la presente orden de iniciación, el contratista, el Interventor y el supervisor de Contrato asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, especialmente respecto a:

- Fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato
- Valor del contrato
- Revisión del personal ofrecido en la propuesta
- Equipo con el que contará el contratista
- Hoja de vida y tarjeta profesional del Director de Obra y de los demás profesionales

CONTRATO No. 3950 DE 2022

VIGENCIA DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS + CUATRO (04) MESES

LICITACION PUBLICA ☐
SELECCION ABREVIADA ☐
CONTRATACION DIRECTA ☑ LP-012-2022

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

LOCALIZACION DEL PROYECTO VILLAVICENCIO-META

PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO 10 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACION DE OBRA 24 DE DICIEMBRE DE 2023

VALOR $ 26.929.134.918,00

VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CT

CONTRATISTA UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L CARLOS ALBERTO CRUZ RUBIO NIT 901.667.730-1

INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT 901.678.949-2

SUPERVISOR LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE

En la Ciudad de Villavicencio, a los 10 días del mes FEBRERO del 2023 se reunieron CARLOS ALBERTO CRUZ RUBIO representante legal del contratista y JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA representante legal de interventoria.

con el fin de iniciar el contrato anteriormente citado.

Con la suscripción de la presente acta de inicio, el MUNICIPIO a través del INTERVENTOR deja constancia de la verificación del cumplimiento de los requisitos de ejecución entre los que están, existencia del registro presupuestal, la aprobación de las garantías y constató y verifico las hojas de vida del personal de obra y, además, revisó y aprobó los programas de ejecución del equipo con que cuenta el contratista de obra para el ejercicio de sus funciones de acuerdo con la propuesta presentada así:

PERSONAL DIRECTIVO

CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRES Y APELLIDOS	No TARJETA PROFESIONAL
DIRECTOR DE OBRA	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA	17202-118544 CLD
RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL	DANIEL CASTRO GONZALEZ	25202-160566 CND

PERSONAL OPERATIVO

CARGO	CANTIDAD
OPERADOR	7
TOPOGRAFO	1
CADENERO	1

MAQUINARIA

TIPO	REFERENCIA	CANTIDAD	ESTADO
Volqueta	CON UNA CAPACIDAD MINIMA DE 5 M3	10	BUENA
Volqueta	DOBLE TROQUE CON UNA CAPACIDAD MINIMO 14 M3	4	BUENA
Retroexcabadora	SOBRE ORUGAS CON UNA CAPACIDAD MINIMA DE VALDE 0,73 M3	3	BUENA
Retroexcabadora	ENLLANTADA CON UNA CAPACIDAD MINIMA 1/4 DE YARDA	2	BUENA
Minicargador	CON ACCESORIO EQUIPO DEMOLEDOR	3	BUENA
Compactador Bentin	CAPACIDAD DE POTENCIA MINIMO 10 HP	4	BUENA
Vibrocompactador	CAPACIDAD MINIMA DE 7 TONELADAS	1	BUENA

GARANTIAS

ASEGURADORA	Nº POLIZA - CERTIFICADO	AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO	
SEGUROS MUNDIAL	CV-100030209	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	15/01/2023	15/04/2024	10%	$ 2.692.913.491,80
		BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	15/01/2023	15/04/2024	50%	$ 8.078.740.475,40
		PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	15/01/2023	15/12/2026	5%	$ 1.346.456.745,90
		ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	15/12/2023	15/12/2028	30%	$ 8.078.740.475,40
	30-40-101018364	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	15/01/2023	15/12/2023	5%	$ 1.346.456.745,90

Cuando a la fecha de suscripción del acta de inicio, el plazo de vigencia de las pólizas resultare insuficiente, el INTERVENTOR informará al contratista que deberá actualizar las pólizas de garantía de conformidad con la fecha del acta de inicio. El contratista deberá efectuar la actualización de las garantías dentro de los 3 días posteriores al acta de inicio y radicar en la oficina de contratación las garantías para su aprobación y legalización, obligación que deberá ser verificada por el INTERVENTOR.

En consecuencia, se procede a la iniciación del contrato de ejecución, el cual debe concluir el día 24 de DICIEMBRE de 2023

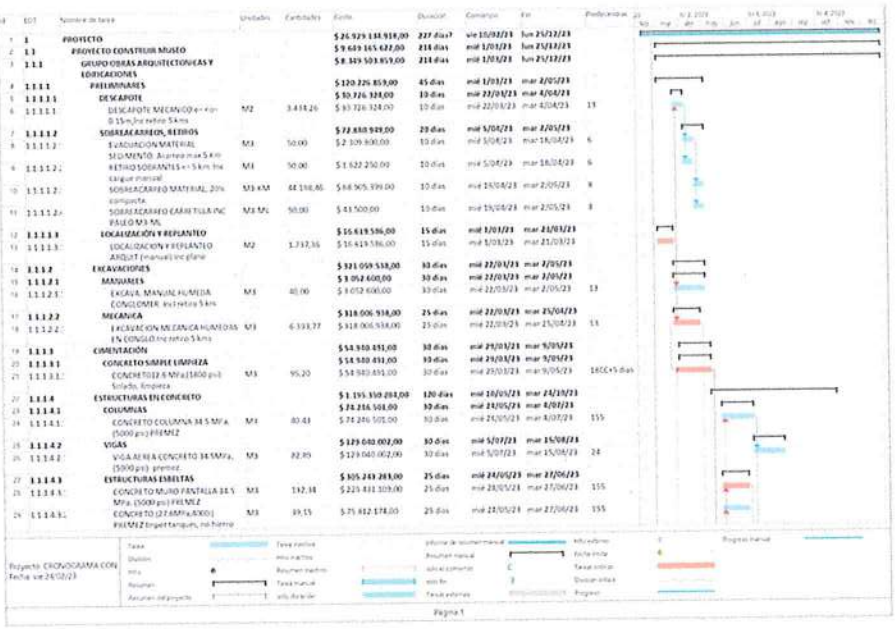
Para constancia de lo anterior, firman la presente orden los que en ella intervinieron a los 10 días del mes de FEBRERO de 2023

CARLOS ALBERTO CRUZ RUBIO
R/L. UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022
Contratista

JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
R/L. CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA
Interventor

6. PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO

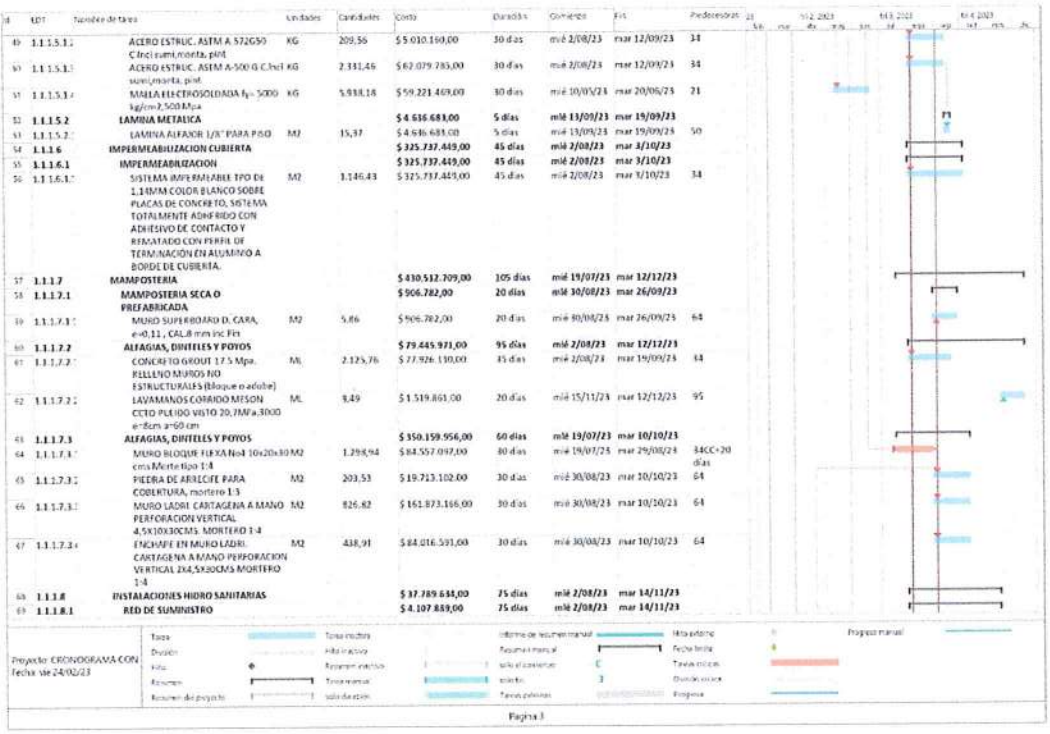
6.1. CRONOGRAMA



EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	**PROYECTO**			**$ 26.929.138.919,00**	**227 días?**	**vie 10/03/23**	**lun 25/12/23**	
2	**1.1**	**PROYECTO CONSTRUIR MUSEO**		**$ 9.639.165.622,00**	**218 días**	**mié 1/03/23**	**lun 25/12/23**	
3	**1.1.1**	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**		**$ 8.349.503.859,00**	**214 días**	**mié 1/03/23**	**lun 25/12/23**	
4	**1.1.1.1**	**PRELIMINARES**		**$ 120.326.859,00**	**45 días**	**mié 1/03/23**	**mar 2/05/23**	
5	**1.1.1.1.1**	**DESCAPOTE**		**$ 93.726.324,00**	**10 días**	**mié 22/03/23**	**mar 4/04/23**	
6	1.1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= 0.15m,Incl retiro 5 kms	M2	3.418,26	$ 93.726.324,00	10 días	mié 22/03/23	mar 4/04/23	13
7	**1.1.1.1.2**	**SOBREACARREOS, RETIROS**		**$ 72.850.949,00**	**20 días**	**mié 5/04/23**	**mar 2/05/23**	
8	1.1.1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEGMENTO. A cumplir con 5 KM	M3	50,00	$ 2.309.800,00	10 días	mié 5/04/23	mar 18/04/23	6
9	1.1.1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 kms Incl equipo manual	M3	50,00	$ 1.622.250,00	10 días	mié 5/04/23	mar 18/04/23	6
10	1.1.1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacto	M3-KM	44.198,46	$ 68.905.399,00	10 días	mié 19/04/23	mar 2/05/23	9
11	1.1.1.1.2.4	SOBREACARREO CAMIETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	50,00	$ 43.500,00	10 días	mié 19/04/23	mar 2/05/23	8
12	**1.1.1.1.3**	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO**		**$ 16.619.586,00**	**15 días**	**mié 1/03/23**	**mar 21/03/23**	
13	1.1.1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) incplano	M2	3.737,36	$ 16.619.586,00	15 días	mié 1/03/23	mar 21/03/23	
14	**1.1.1.2**	**EXCAVACIONES**		**$ 321.059.538,00**	**33 días**	**mié 22/03/23**	**mar 2/05/23**	
15	**1.1.1.2.1**	**MASIVAS**		**$ 3.052.600,00**	**30 días**	**mié 22/03/23**	**mar 2/05/23**	
16	1.1.1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER incl retiro 5 kms	M3	40,00	$ 3.052.600,00	30 días	mié 22/03/23	mar 2/05/23	13
17	**1.1.1.2.2**	**MECANICA**		**$ 318.006.938,00**	**25 días**	**mié 22/03/23**	**mar 25/04/23**	
18	1.1.1.2.2.1	EXCAVACION MECANICA HUMEDA 5% CONGLO incl retiro 5 kms	M3	6.333,77	$ 318.006.938,00	25 días	mié 22/03/23	mar 25/04/23	13
19	**1.1.1.3**	**CIMENTACIÓN**		**$ 58.930.491,00**	**30 días**	**mié 29/03/23**	**mar 9/05/23**	
20	**1.1.1.3.1**	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**		**$ 58.930.491,00**	**30 días**	**mié 29/03/23**	**mar 9/05/23**	
21	1.1.1.3.1.1	CONCRETO17.6 MPa(1800 psi) Solado, limpieza	M3	95,20	$ 58.930.491,00	30 días	mié 29/03/23	mar 9/05/23	18CC+5 días
22	**1.1.1.4**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		**$ 1.195.350.284,00**	**120 días**	**mié 19/05/23**	**mar 24/10/23**	
23	**1.1.1.4.1**	**COLUMNAS**		**$ 74.216.501,00**	**30 días**	**mié 24/05/23**	**mar 4/07/23**	
24	1.1.1.4.1.1	CONCRETO COLUMNA 34.5 MPA (5000 psi) PREMEZ	M3	80,43	$ 74.216.501,00	30 días	mié 24/05/23	mar 4/07/23	155
25	**1.1.1.4.2**	**VIGAS**		**$ 129.040.002,00**	**30 días**	**mié 5/07/23**	**mar 15/08/23**	
26	1.1.1.4.2.1	VIGA AEREA CONCRETO 34.5MPa, (5000 psi) premez	M3	82,95	$ 129.040.002,00	30 días	mié 5/07/23	mar 15/08/23	24
27	**1.1.1.4.3**	**ESTRUCTURAS ESBELTAS**		**$ 305.243.283,00**	**25 días**	**mié 24/05/23**	**mar 27/06/23**	
28	1.1.1.4.3.1	CONCRETO MURO PANTALLA 34.5 MPa (5000 psi) PREMEZ	M3	192,38	$ 225.431.309,00	25 días	mié 24/05/23	mar 27/06/23	155
29	1.1.1.4.3.2	CONCRETO (27.6MPa/4000) PREMEZ bigatetanques, no hierro	M3	39,15	$ 79.812.174,00	25 días	mié 24/05/23	mar 27/06/23	155



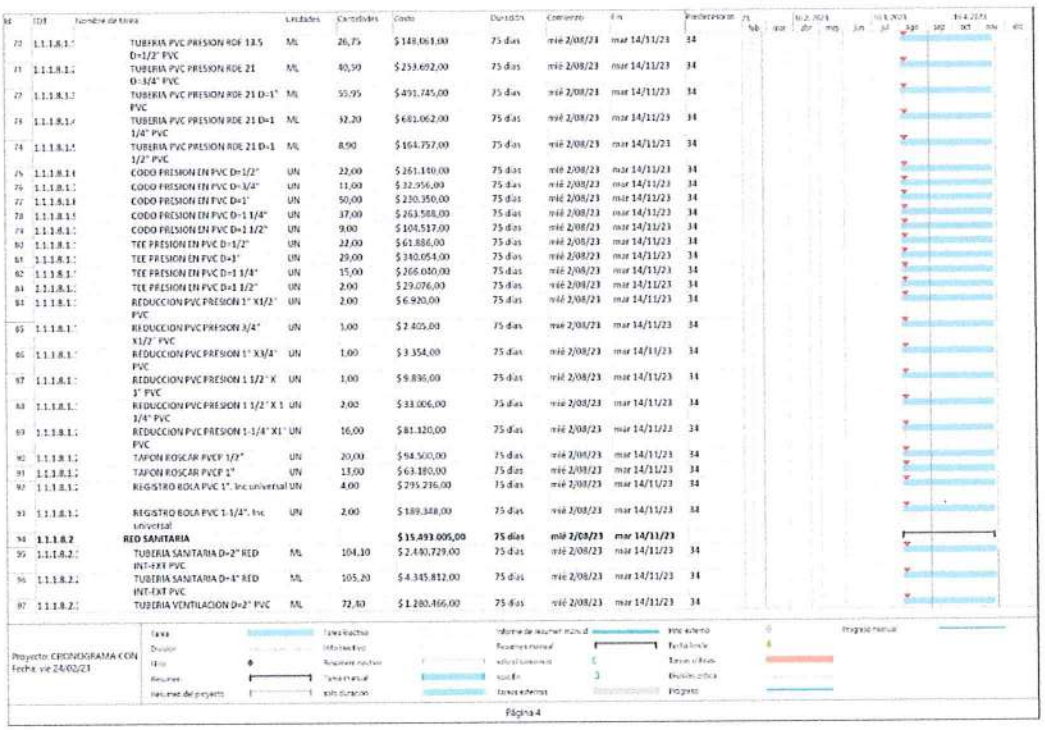
EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
30	**1.1.1.4.4**	**PLACAS**		**$ 668.706.177,00**	**70 días**	**mié 10/05/23**	**mar 15/08/23**	
31	1.1.1.4.4.1	CONCRETO GRADAS,PLACAS, ESCALERA, 3000psi	M3	19,97	$ 12.171.810,00	25 días	mié 24/05/23	mar 27/06/23	155
32	1.1.1.4.4.2	PLACA DE CONCRETO DE 28,7MPa (4000psi), Impermeab	M3	32,23	$ 46.971.905,00	25 días	mié 10/05/23	mar 13/06/23	21
33	1.1.1.4.4.3	CORTES DE PISO (JUNTA)	ML	35,36	$ 195.152,00	8 días	mié 14/06/23	vie 23/06/23	32
34	1.1.1.4.4.4	PLACA AEREA ALIG AEREA/CASET Porcn Recuperab e: 0.70m, C. 34.5MPA (5000), Nervios H=0.50M, RECUBRIM SUP e =0.07M PREMEZ	M2	1.146,35	$ 506.918.263,00	30 días	mié 21/06/23	mar 1/08/23	28FC-5 días
35	1.1.1.4.4.5	PLACA AEREA ALIG AEREA/CASET Porcn Recuperab e=0.30m, C. 34.5MPA (5000), Nervios H=0.50M, RECUBRIM SUP e =0.07M	M2	70,19	$ 23.321.540,00	30 días	mié 5/07/23	mar 15/08/23	24
36	1.1.1.4.4.6	PLACA AEREA MACIZA DE CONCRETO DE 34.5MPa, (5000psi) PREMEZ	M3	56,65	$ 79.127.707,00	30 días	mié 5/07/23	mar 15/08/23	24
37	**1.1.1.4.5**	**MESONES, DINTELES Y ALFAGIAS**		**$ 18.114.321,09**	**80 días**	**mié 5/07/23**	**mar 24/10/23**	
38	1.1.1.4.5.1	CONSTRUCCIÓN DE DINTELES EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE (0.09 A 0.12)x0.20M	ML	11,38	$ 903.465,00	30 días	mié 13/09/23	mar 24/10/23	44
39	1.1.1.4.5.2	CONSTRUCCIÓN DE DINTELES EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE 0.45X0.10M	ML	7,95	$ 1.062.661,00	30 días	mié 13/09/23	mar 24/10/23	44
40	1.1.1.4.5.3	CONSTRUCCIÓN DE ALFAJIA EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE 0.45X0.10M	ML	22,15	$ 2.630.401,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
41	1.1.1.4.5.4	CONSTRUCCIÓN DE LAGRIMALES EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE 0.35X0.10M	ML	18,90	$ 1.576.997,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
42	1.1.1.4.5.5	CONSTRUCCIÓN DE LAGRIMALES EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE 1.20X0.10M	ML	11,54	$ 2.293.650,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
43	1.1.1.4.5.6	MENSULA DE (0.20x0.20x0.20M) EN CONCRETO DE 28 MPA	UN	2,00	$ 866.722,00	30 días	mié 5/07/23	mar 15/08/23	24
44	1.1.1.4.5.7	CUELGAS DINTELES DE (0.10X0.45M) EN CONCRETO DE 28 MPA	ML	69,20	$ 7.190.849,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
45	1.1.1.4.5.8	CUELGAS DINTELES DE (0.10X0.10M) EN CONCRETO DE 28 MPA	ML	26,88	$ 1.504.576,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
46	**1.1.1.5**	**ESTRUCTURAS METALICAS**		**$ 2.572.895.215,00**	**163 días**	**mié 10/05/23**	**vie 22/12/23**	
47	**1.1.1.5.1**	**ACERO ESTRUCTURAL**		**$ 2.568.258.532,00**	**161 días**	**mié 10/05/23**	**vie 22/12/23**	
48	1.1.1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 413MPa (4200 kg/cm2,G60)	KG	258.297,77	$ 2.441.947.113,00	161 días	mié 10/05/23	vie 22/12/23	21



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
49	1.1.1.5.1.1	ACERO ESTRUC. ASTM A 572G50 C (incl suministro, pint	KG	209,56	$ 5.010.160,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
50	1.1.1.5.1.2	ACERO ESTRUC. ASEM A-500 G C (incl suministro, pint	KG	2.331,46	$ 62.079.785,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
51	1.1.1.5.1.3	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2, 500 Mpa	KG	5.938,18	$ 59.221.469,00	30 días	mié 10/05/23	mar 20/06/23	21
52	**1.1.1.5.2**	**LAMINA METALICA**			**$ 4.636.683,00**	**5 días**	**mié 13/09/23**	**mar 19/09/23**	
53	1.1.1.5.2.1	LAMINA ALFAJOR 1/8" PARA PISO	M2	15,37	$ 4.636.683,00	5 días	mié 13/09/23	mar 19/09/23	50
54	**1.1.1.6**	**IMPERMEABILIZACION CUBIERTA**			**$ 325.737.449,00**	**45 días**	**mié 2/08/23**	**mar 3/10/23**	
55	**1.1.1.6.1**	**IMPERMEABILIZACION**			**$ 325.737.449,00**	**45 días**	**mié 2/08/23**	**mar 3/10/23**	
56	1.1.1.6.1.1	SISTEMA IMPERMEABLE TPO DE 1.14MM COLOR BLANCO SOBRE PLACAS DE CONCRETO, SISTEMA TOTALMENTE ADHERIDO CON ADHESIVO DE CONTACTO Y REMATADO CON PERFIL DE TERMINACION EN ALUMINIO A BORDE DE CUBIERTA.	M2	1.146,43	$ 325.737.449,00	45 días	mié 2/08/23	mar 3/10/23	34
57	**1.1.1.7**	**MAMPOSTERIA**			**$ 410.512.709,00**	**105 días**	**mié 19/07/23**	**mar 12/12/23**	
58	**1.1.1.7.1**	**MAMPOSTERIA SECA O PREFABRICADA**			**$ 906.782,00**	**20 días**	**mié 30/08/23**	**mar 26/09/23**	
59	1.1.1.7.1.1	MURO SUPERBOARD D. CARA, e=0,11 , CAL.8 mm inc Fri	M2	5,86	$ 906.782,00	20 días	mié 30/08/23	mar 26/09/23	64
60	**1.1.1.7.2**	**ALFAGIAS, DINTELES Y POYOS**			**$ 79.445.971,00**	**95 días**	**mié 2/08/23**	**mar 12/12/23**	
61	1.1.1.7.2.1	CONCRETO GROUT 17.5 Mpa. PELLENO MUROS NO ESTRUCTURALES (Bloque o adobe)	ML	2.125,76	$ 77.926.130,00	45 días	mié 2/08/23	mar 19/09/23	44
62	1.1.1.7.2.2	LAVAMANOS CORRIDO MESON CETO PLEIDO VISTO 20,7MPa,3000 e=8cm a=60 cm	ML	9,49	$ 1.519.861,00	20 días	mié 15/11/23	mar 12/12/23	95
63	**1.1.1.7.3**	**ALFAGIAS, DINTELES Y POYOS**			**$ 350.159.956,00**	**60 días**	**mié 19/07/23**	**mar 10/10/23**	
64	1.1.1.7.3.1	MURO BLOQUE FLEXA No4 10x20x30 cms Morte tipo 1:4	M2	1.298,94	$ 84.557.097,00	80 días	mié 19/07/23	mar 29/08/23	84CC+20 días
65	1.1.1.7.3.2	PIEDRA DE ARRECIFE PARA COBERTURA, mortero 1:3	M2	203,53	$ 19.713.102,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
66	1.1.1.7.3.3	MURO LADRI CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL 4,5X10X30CMS. MORTERO 1:4	M2	826,82	$ 161.873.166,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
67	1.1.1.7.3.4	ENCHAPE EN MURO LADRI CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL 2X4,5X30CMS MORTERO 1:4	M2	438,91	$ 84.016.591,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
68	**1.1.1.8**	**INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS**			**$ 37.789.648,00**	**75 días**	**mié 2/08/23**	**mar 14/11/23**	
69	**1.1.1.8.1**	**RED DE SUMINISTRO**			**$ 4.107.869,00**	**75 días**	**mié 2/08/23**	**mar 14/11/23**	

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

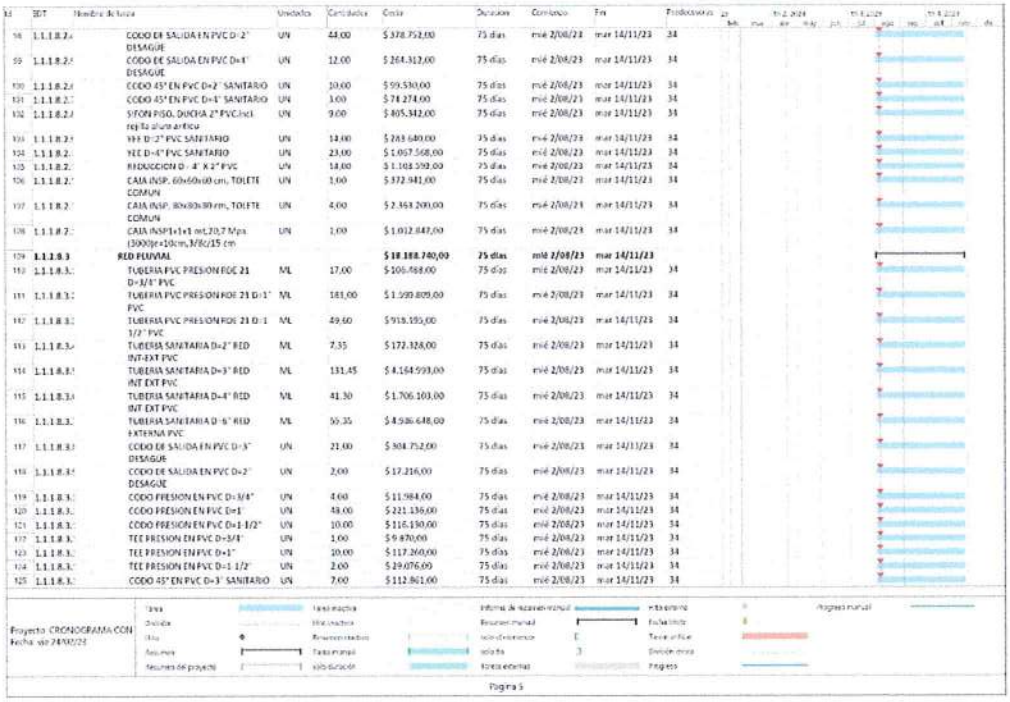
Página 3



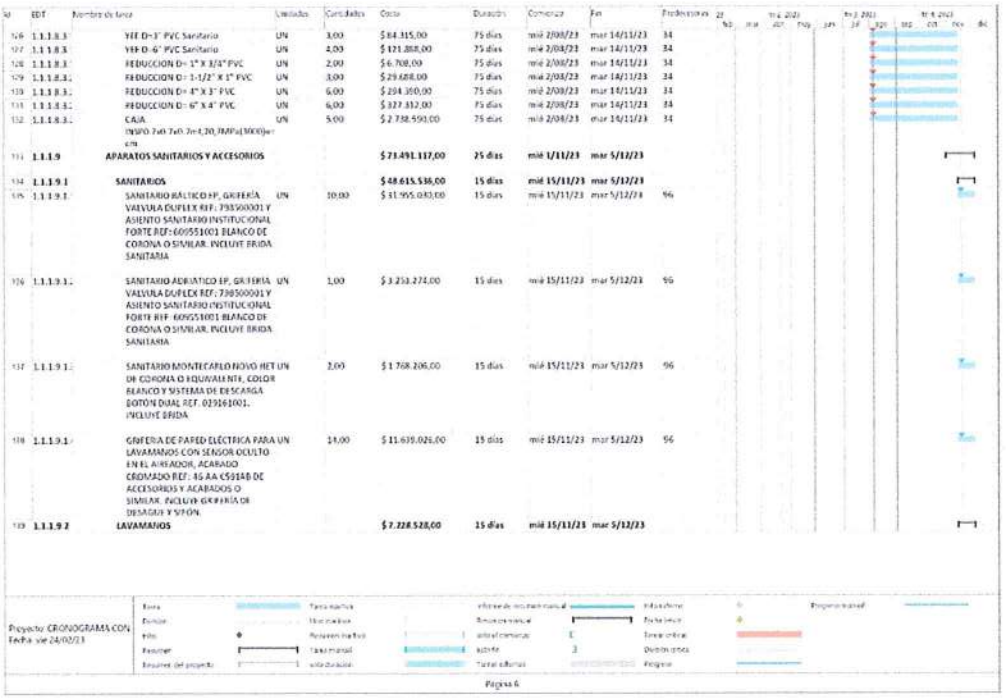
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
72	1.1.1.8.1.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 13.5 D=1/2" PVC	ML	26,75	$ 148.061,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
73	1.1.1.8.1.2	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=3/4" PVC	ML	40,50	$ 253.692,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
74	1.1.1.8.1.3	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1" PVC	ML	55,95	$ 491.745,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
75	1.1.1.8.1.4	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1 1/4" PVC	ML	32,20	$ 681.062,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
76	1.1.1.8.1.5	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1 1/2" PVC	ML	8,90	$ 164.757,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
75	1.1.1.8.1.6	CODO PRESION EN PVC D=1/2"	UN	22,00	$ 261.140,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
76	1.1.1.8.1.7	CODO PRESION EN PVC D=3/4"	UN	11,00	$ 32.956,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
77	1.1.1.8.1.8	CODO PRESION EN PVC D=1"	UN	50,00	$ 230.350,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
78	1.1.1.8.1.9	CODO PRESION EN PVC D=1 1/4"	UN	37,00	$ 263.588,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
79	1.1.1.8.1.10	CODO PRESION EN PVC D=1 1/2"	UN	9,00	$ 104.517,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
80	1.1.1.8.1.11	TEE PRESION EN PVC D=1/2"	UN	22,00	$ 61.886,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
81	1.1.1.8.1.12	TEE PRESION EN PVC D=1"	UN	29,00	$ 340.054,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
82	1.1.1.8.1.13	TEE PRESION EN PVC D=1 1/4"	UN	15,00	$ 266.020,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
83	1.1.1.8.1.14	TEE PRESION EN PVC D=1 1/2"	UN	2,00	$ 29.076,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
84	1.1.1.8.1.15	REDUCCION PVC PRESION 1" X1/2" PVC	UN	2,00	$ 6.920,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
85	1.1.1.8.1.16	REDUCCION PVC PRESION 3/4" X1/2" PVC	UN	1,00	$ 2.405,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
86	1.1.1.8.1.17	REDUCCION PVC PRESION 1" X3/4" PVC	UN	1,00	$ 3.354,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
87	1.1.1.8.1.18	REDUCCION PVC PRESION 1 1/2" X 1" PVC	UN	1,00	$ 9.836,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
88	1.1.1.8.1.19	REDUCCION PVC PRESION 1 1/2" X 1 1/4" PVC	UN	2,00	$ 33.006,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
89	1.1.1.8.1.20	REDUCCION PVC PRESION 1-1/4" X1" PVC	UN	16,00	$ 81.320,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
90	1.1.1.8.1.21	TAPON ROSCAR PVCP 1/2"	UN	20,00	$ 58.500,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
91	1.1.1.8.1.22	TAPON ROSCAR PVCP 1"	UN	13,00	$ 63.180,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
92	1.1.1.8.1.23	REGISTRO BOLA PVC 1". Inc universal	UN	4,00	$ 295.216,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
93	1.1.1.8.1.24	REGISTRO BOLA PVC 1-1/4". Inc universal	UN	2,00	$ 189.348,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
94	**1.1.1.8.2**	**RED SANITARIA**			**$ 33.493.005,00**	**75 días**	**mié 2/08/23**	**mar 14/11/23**	
95	1.1.1.8.2.1	TUBERIA SANITARIA D=2" RED INT-EXT PVC	ML	104,10	$ 2.480.729,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
96	1.1.1.8.2.2	TUBERIA SANITARIA D=4" RED INT-EXT PVC	ML	105,20	$ 4.345.812,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
97	1.1.1.8.2.3	TUBERIA VENTILACION D=2" PVC	ML	72,30	$ 1.280.466,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 4



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
98	1.1.1.8.2.4	CODO DE SALIDA EN PVC D=2" DESAGUE	UN	44,00	$ 378.752,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
99	1.1.1.8.2.5	CODO DE SALIDA EN PVC D=4" DESAGUE	UN	12,00	$ 264.312,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
130	1.1.1.8.2.6	CODO 45° EN PVC D=2" SANITARIO	UN	10,00	$ 59.530,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
131	1.1.1.8.2.7	CODO 45° EN PVC D=4" SANITARIO	UN	3,00	$ 74.274,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
132	1.1.1.8.2.8	SIFON PISO, DUCHA 2" PVC,Incl. rejilla diseño antico	UN	9,00	$ 405.342,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
133	1.1.1.8.2.9	YEE D=2" PVC SANITARIO	UN	14,00	$ 263.640,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
134	1.1.1.8.2.10	YEE D=4" PVC SANITARIO	UN	23,00	$ 1.067.568,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
135	1.1.1.8.2.11	REDUCCION D= 4" X 2" PVC	UN	14,00	$ 1.104.592,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
136	1.1.1.8.2.12	CAJA INSP. 60x60x60 cm, TOILETE COMUN	UN	1,00	$ 372.941,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
137	1.1.1.8.2.13	CAJA INSP. 80x80x80 cm, TOILETE COMUN	UN	4,00	$ 2.363.200,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
138	1.1.1.8.2.14	CAJA INSP1+1+1 mt,20,7 Mpa (3000)e=10cm,3/8c/15 cm	UN	1,00	$ 1.012.847,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
139	**1.1.1.8.3**	**RED PLUVIAL**			**$ 18.388.740,00**	**75 días**	**mié 2/08/23**	**mar 14/11/23**	
140	1.1.1.8.3.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=3/4" PVC	ML	17,00	$ 106.488,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
141	1.1.1.8.3.2	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1" PVC	ML	181,00	$ 1.599.809,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
142	1.1.1.8.3.3	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1 1/2" PVC	ML	49,60	$ 918.195,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
143	1.1.1.8.3.4	TUBERIA SANITARIA D=2" RED INT-EXT PVC	ML	7,35	$ 172.328,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
144	1.1.1.8.3.5	TUBERIA SANITARIA D=3" RED INT EXT PVC	ML	131,45	$ 4.164.593,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
145	1.1.1.8.3.6	TUBERIA SANITARIA D=4" RED INT EXT PVC	ML	41,30	$ 1.706.103,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
146	1.1.1.8.3.7	TUBERIA SANITARIA D=6" RED EXTERNA PVC	ML	55,35	$ 4.936.648,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
147	1.1.1.8.3.8	CODO DE SALIDA EN PVC D=3" DESAGUE	UN	21,00	$ 304.752,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
148	1.1.1.8.3.9	CODO DE SALIDA EN PVC D=2" DESAGUE	UN	2,00	$ 17.216,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
149	1.1.1.8.3.10	CODO PRESION EN PVC D=3/4"	UN	4,00	$ 11.984,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
150	1.1.1.8.3.11	CODO PRESION EN PVC D=1"	UN	48,00	$ 221.136,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
151	1.1.1.8.3.12	CODO PRESION EN PVC D=1 1/2"	UN	10,00	$ 116.150,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
152	1.1.1.8.3.13	TEE PRESION EN PVC D=3/4"	UN	1,00	$ 9.870,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
153	1.1.1.8.3.14	TEE PRESION EN PVC D=1"	UN	10,00	$ 117.260,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
154	1.1.1.8.3.15	TEE PRESION EN PVC D=1 1/2"	UN	2,00	$ 29.076,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
155	1.1.1.8.3.16	CODO 45° EN PVC D=3" SANITARIO	UN	7,00	$ 112.861,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
126	1.1.1.8.3.17	YEE D=3" PVC Sanitario	UN	3,00	$ 84.315,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
127	1.1.1.8.3.18	YEE D=6" PVC Sanitario	UN	4,00	$ 121.868,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
128	1.1.1.8.3.19	REDUCCION D= 1" X 3/4" PVC	UN	2,00	$ 6.708,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
129	1.1.1.8.3.20	REDUCCION D= 1-1/2" X 1" PVC	UN	3,00	$ 29.688,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
130	1.1.1.8.3.21	REDUCCION D= 4" X 3" PVC	UN	6,00	$ 294.360,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
131	1.1.1.8.3.22	REDUCCION D= 6" X 4" PVC	UN	6,00	$ 327.312,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
132	1.1.1.8.3.23	CAJA INSPO 7x0.7x0.7m4,20,7MPa(3000)e=10cm	UN	5,00	$ 2.738.550,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
133	**1.1.1.9**	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**			**$ 71.491.117,00**	**25 días**	**mié 1/11/23**	**mar 5/12/23**	
134	**1.1.1.9.1**	**SANITARIOS**			**$ 48.615.536,00**	**15 días**	**mié 15/11/23**	**mar 5/12/23**	
135	1.1.1.9.1.1	SANITARIO BALTICO HF, GRIFERÍA VALVULA DUFLEX REF: 795500001 Y ASIENTO SANITARIO INSTITUCIONAL FORTE REF: 609551001 BLANCO DE CORONA O SIMILAR. INCLUYE BRIDA SANITARIA	UN	10,00	$ 31.995.030,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	96
136	1.1.1.9.1.2	SANITARIO ADRIATICO EP, GRIFERIA VALVULA DUFLEX REF: 795500001 Y ASIENTO SANITARIO INSTITUCIONAL FORTE REF: 609551001 BLANCO DE CORONA O SIMILAR. INCLUYE BRIDA SANITARIA	UN	1,00	$ 3.251.274,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	96
137	1.1.1.9.1.3	SANITARIO MONTECARLO NOVO RET UN DE CORONA O EQUIVALENTE, COLOR BLANCO Y SISTEMA DE DESCARGA BOTÓN DUAL REF. 02916001. INCLUYE BRIDA		2,00	$ 1.768.206,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	96
138	1.1.1.9.1.4	GRIFERIA DE PARED ELÉCTRICA PARA UN LAVAMANOS CON SENSOR OCULTO EN EL AIREADOR, ACABADO CROMADO REF.: 1G AA C5314B DE ACCESORIOS Y ACABADOS O SIMILAR. INCLUYE GRIFERIA DE DESAGUE Y SIFON.		14,00	$ 11.639.026,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	96
139	**1.1.1.9.2**	**LAVAMANOS**			**$ 7.228.528,00**	**15 días**	**mié 15/11/23**	**mar 5/12/23**	



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
140	1.1.1.9.2	LAVAMANOS FREY + SEMIPEDESTAL CORONA O SIMILAR, GRIFERIA ELECTRÓNICA REF: 706000001 DE CORONA O EQUIVALENTE, INC BRAZOS DE APOYO SOBRE MUROS.	UN	4,00	$ 7.228.528,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	95
141	**1.1.1.9.3**	**ORINALES**			**$ 4.073.860,00**	**15 días**	**mié 15/11/23**	**mar 5/12/23**	
142	1.1.1.9.8	ORINAL GOTTA BLANCO, Incl. grifa antiatr.n 7,CORONA	UN	4,00	$ 4.073.860,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	95
143	**1.1.1.9.4**	**REJILLAS Y POCETAS**			**$ 186.450,00**	**15 días**	**mié 15/11/23**	**mar 5/12/23**	
144	1.1.1.9.4.	POCETA LAVATRAPEROS ACABADO GRANO DE MARMOL COLOR GRIS, DIMENSIONES 42X42X25	UN	1,00	$ 186.450,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	95
145	**1.1.1.9.5**	**INCRUSTACIONES Y ACABADOS ESPECIALES**			**$ 13.386.743,00**	**8 días**	**mié 1/11/23**	**vie 10/11/23**	
146	1.1.1.9.5.	BARRA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE SATINADO 2"	UN	1,00	$ 197.624,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
147	1.1.1.9.5.1	DISPENSADOR JABON	UN	4,00	$ 1.900.976,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
148	1.1.1.9.5.2	DISPENSADOR PAPEL HIGIENICO	UN	13,00	$ 3.223.389,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
149	1.1.1.9.5.3	BARRA ABATIBLE SUP 800MM DISCAPACITADOS VERTICAL REF: 235536 DE SOCODA O SIMILAR	UN	1,00	$ 499.537,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
150	1.1.1.9.5.4	DISPENSADOR TOALLAS 450 SAF 304 CAL.22 REF. 237778 DE SOCODA O SIMILAR.	UN	8,00	$ 3.491.992,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
151	1.1.1.9.5.5	ESTACIÓN HORIZONTAL CAMBIADOR PARA BEBÉ EN POLIETILENO ALTA RESISTENCIA GRIS	UN	1,00	$ 1.749.553,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
152	1.1.1.9.5.6	BASURERA RECTANG DIV 230 REF. 204923 DE SOCODA O SIMILAR	UN	13,00	$ 2.323.672,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
153	**1.1.1.10**	**PISOS**			**$ 1.240.148.749,00**	**110 días**	**mié 12/04/23**	**mar 12/09/23**	
154	**1.1.1.10.1**	**PLACAS DE CONTRAPISO**			**$ 1.232.055.796,00**	**110 días**	**mié 12/04/23**	**mar 12/09/23**	
155	1.1.1.10.1	PLACA SUBPRESION ALIG CASET Guad e=1.00, C 38.5MPa(5000)RECUBRIM INF e=0.20M RECUBRIM SUP e=0.07m PREMEZ	M2	1.642,52	$ 1.184.219.142,00	30 días	mié 12/04/23	mar 23/05/23	21CC+10 días
156	1.1.1.10.1	PLACA DE CONTRAPISO (27.6 Mpa, 4000psi) FIBRA M2	M3	38,91	$ 47.836.654,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
157	**1.1.1.10.2**	**FILTROS**			**$ 8.092.953,00**	**15 días**	**mié 24/05/23**	**mar 13/06/23**	



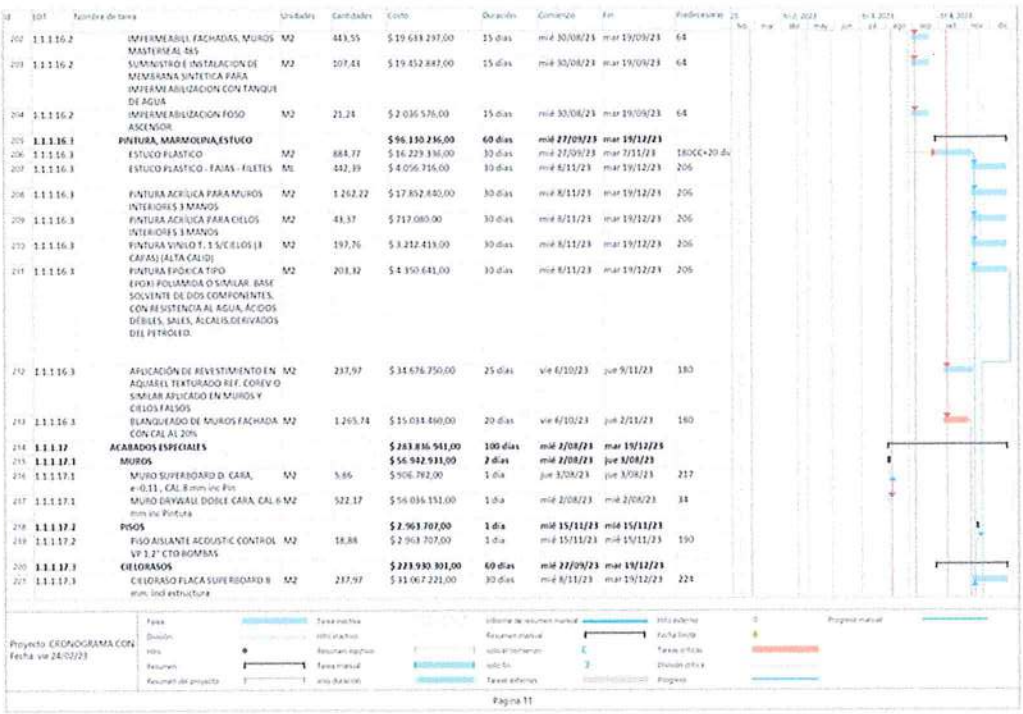
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
158	1.1.1.10.2	FILTRO T, PERF(100mm, 4"), 0.4X0.4, geotex, grava 1"	ML	80,11	$ 8.092.953,00	15 días	mié 24/05/23	mar 13/06/23	155
159	**1.1.1.11**	**CARPINTERIA METALICA**			**$ 155.930.791,00**	**23 días**	**vie 6/10/23**	**mar 7/11/23**	
160	**1.1.1.11.1**	**PUERTAS**			**$ 11.068.192,00**	**5 días**	**vie 13/10/23**	**jue 19/10/23**	
161	1.1.1.11.1	PUERTA CORTAFUEGO DOBLE HOJA RF-120 MIN (HOJA ACTIVA 900 + SEMI-FIJO 300): SEGUN NORMAS: NFPA 80, STANDARD FOR FIREDOORS AND OTHER OPENING PROTECTIVES / NSR 10 FABRICACIÓN: HOJA CON SISTEMA ESTRUCTURAL TIPO CORTAFUEGO FABRICADO EN LAMINA DE ACERO CALIBRE	M2	3,75	$ 7.295.651,00	5 días	vie 13/10/23	jue 19/10/23	179
162	1.1.1.11.1	PUERTA CORTAFUEGO BOJA SENCILLA HOJA RF-120 MIN (HOJA ACTIVA 900 + SEMI-FIJO 300): SEGUN NORMAS: NFPA 80: STANDARD FOR FIREDOORS AND OTHER OPENING PROTECTIVES / NSR 10 FABRICACIÓN: HOJA CON SISTEMA ESTRUCTURAL TIPO CORTAFUEGO FABRICADO EN LAMINA DE ACERO	M2	2,68	$ 3.772.541,00	5 días	vie 13/10/23	jue 19/10/23	179
163	**1.1.1.11.2**	**VENTANAS, MARCOS, DIVISIONES Y PERSIANAS**			**$ 32.707.084,00**	**5 días**	**mié 1/11/23**	**mar 7/11/23**	
164	1.1.1.11.2	PANEL DIVISORIO SANITARIO Y/O PUERTA DE CUBICULOS EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE AISI TIPO 304 CALIBRE 20 ANTIMAGNETICO Y RESISTENTE A LA CORROSION, ENTAMBORADO DE 1" DE ANCHO	M2	34,03	$ 32.707.084,00	5 días	mié 1/11/23	mar 7/11/23	184
165	**1.1.1.11.3**	**REJAS, CERRAMIENTOS, BARANDAS**			**$ 112.155.515,00**	**15 días**	**vie 6/10/23**	**jue 26/10/23**	
166	1.1.1.11.3	BARANDA METAL EN 4 TUBOS DE 2" Y PLAT 1/8" C 1 2	ML	22,31	$ 7.435.147,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	160
167	1.1.1.11.3	BARANDA MET CON EJE Y PASAM EN ACERO 2"(H=0.92m)	ML	55,71	$ 28.301.738,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
168	1.1.1.11.3	BARANDA ACE INOX PASAM T 2" PARAL 11/2" BARAN 5/8"	ML	107,19	$ 58.458.746,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180



id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
105	1.1.1.11.3	PASAMANOS EN PANELES EN LÁMINA CR CALIBRE 16, CON ESTRUCTURA VERTICAL EN PERFILES DE 50X50 X 2MM CR, PLATINA DE 1/4 EN HR, SOPORTES EN CALIBRE 14 Y TORNILLERIA INOX. AATE PUNZONADO ESTANDAR.	ML	21,41	$ 12.969.884,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
110	1.1.1.12	CARPINTERIA EN ALUMINIO			$ 88.775.214,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	
111	1.1.1.12.1	PUERTAS			$ 55.054.675,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	
112	1.1.1.12.1	PUERTA VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 3030 BATIENTE VIDRIO LAMINADO 4+4	M2	2,64	$ 1.491.156,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
113	1.1.1.12.1	PUERTA VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA PB-7035 BATIENTE VIDRIO LAMINADO 4+4	M2	51,99	$ 53.563.479,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
114	1.1.1.12.2	VENTANAS			$ 33.720.539,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	
115	1.1.1.12.2	VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 8025 CORREDIZA VIDRIO LAMINADO 3+3	M2	1,80	$ 1.210.248,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
116	1.1.1.12.2	VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 3030 BATIENTE VIDRIO LAMINADO 4+4	M2	38,78	$ 19.372.588,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
117	1.1.1.12.2	VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 3030 BATIENTE VIDRIO TRAPLADO 16MM	M2	29,71	$ 13.137.703,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
118	1.1.1.13	PAÑETES			$ 31.991.674,00	32 días	mié 30/08/23	jue 12/10/23	
119	1.1.1.13.1	MUROS			$ 31.991.674,00	32 días	mié 30/08/23	jue 12/10/23	
120	1.1.1.13.1	PAÑETE LISO MURO MORTERO1:4 e=0.025 int	M2	992,33	$ 26.720.470,00	27 días	mié 30/08/23	jue 5/10/23	64
121	1.1.1.13.1	FROS Y/O DILATACIONES MORTERO1:4	ML	496,16	$ 5.271.204,00	5 días	vie 6/10/23	jue 12/10/23	180
122	1.1.1.14	ACABADO MUROS			$ 12.349.179,00	25 días	mié 27/09/23	mar 31/10/23	
123	1.1.1.14.1	MUROS, MESONES, ENCHAPES, ESTUCO			$ 12.349.179,00	25 días	mié 27/09/23	mar 31/10/23	
124	1.1.1.14.1	PORCELANATO BLANCO FORMATO 28,3X56,6CMS, REF NEBRASKA DE CORONA O SIMILAR	M2	107,56	$ 12.349.179,00	25 días	mié 27/09/23	mar 31/10/23	180CC+20 días
165	1.1.1.15	ACABADOS PISOS			$ 294.428.459,00	100 días	mié 2/08/23	mar 19/12/23	
166	1.1.1.15.1	PISO EN CERAMICA Y BALDOSA			$ 60.016.247,00	25 días	mié 15/11/23	mar 19/12/23	
167	1.1.1.15.1	PORCELANATO GRIS FORMATO 28,3X56,6CMS, REF NEBRASKA DE CORONA O SIMILAR	M2	50,56	$ 5.763.183,00	25 días	mié 15/11/23	mar 19/12/23	190



id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
168	1.1.1.15.1	PISO EN PVC LAMINADO SINTETICO EN LISTONES 0.95M X 0.22M, NATURAL, ALTO TRÁFICO Y RESISTENTE A LA HUMEDAD. SISTEMA FIPO CLICK	M2	339,94	$ 54.253.064,00	25 días	mié 15/11/23	mar 19/12/23	193
193	1.1.1.15.2	ARNADO DE PISOS, DILATACIONES, GUARDAESCOBAS			$ 234.412.222,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	
190	1.1.1.15.2	ARNADO PISOS MORTERO1:4 E=3S. IVPERM.	M2	1.146,43	$ 23.919.116,00	25 días	mié 11/10/23	mar 14/11/23	193
191	1.1.1.15.2	PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=5CM, ACABADO PULIDO CON ALLANADORA METALICA DE ASPAS (HELICÓPTERO), MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA.	M2	57,51	$ 7.823.160,00	25 días	mié 6/09/23	mar 10/10/23	192
192	1.1.1.15.2	PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0.05M ACABADO LAVADO AGREGADOS EXPUESTOS, JUNTA PERDIDA	M2	796,43	$ 84.205.747,00	25 días	mié 2/08/23	mar 5/09/23	34
193	1.1.1.15.2	PISO EN CONCRETO BLANCO 3000 PSI E= 5CM, ACABADO PULIDO CON HELICOPTERO, MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA	M2	584,65	$ 98.174.428,00	25 días	mié 6/09/23	mar 10/10/23	192
194	1.1.1.15.2	GUARDAESCOBAS EN MEDIACAÑA PREFABRICADA EN GRANITO O SIMILAR 10 X10 CMS, SIN ÁNGULOS RECTOS DE REMATE	ML	63,27	$ 9.011.926,00	25 días	mié 11/10/23	mar 14/11/23	193
195	1.1.1.15.2	CORDON VACIADO EN SITIO DE (0.30X0.50M) EN CONCRETO DE 21 MPA.	ML	5,35	$ 368.634,00	25 días	mié 11/10/23	mar 14/11/23	193
196	1.1.1.15.2	CORDON VACIADO EN SITIO DE (0.30X0.30M) EN CONCRETO DE 21 MPA.	ML	141,14	$ 10.908.711,00	25 días	mié 11/10/23	mar 14/11/23	193
197	1.1.1.16	PINTURA			$ 175.249.942,00	80 días	mié 30/08/23	mar 19/12/23	
198	1.1.1.16.1	ESMALTE, DEMARCACIONES, BARniz			$ 37.996.946,00	10 días	mié 30/08/23	mar 12/09/23	
199	1.1.1.16.1	SELLO DE JUNTAS EN POLIURETANO	ML	40,26	$ 572.175,00	10 días	mié 30/08/23	mar 12/09/23	64
200	1.1.1.16.1	SELLO DE JUNTAS MAMPOSTERIA EN POLIURETANO INC CORDON ESPUMA POLIETILENO 7/8"	ML	1.338,99	$ 37.424.771,00	10 días	mié 30/08/23	mar 12/09/23	64
201	1.1.1.16.2	IMPERMEABILIZACIONES			$ 41.122.760,00	15 días	mié 30/08/23	mar 19/09/23	



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
202	1.1.1.16.2	IMPERMEABILI. FACHADAS, MUROS MASTERSEAL 665	M2	443,55	$ 19.633.297,00	15 días	mié 30/08/23	mar 19/09/23	64
203	1.1.1.16.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEMBRANA SINTETICA PARA IMPERMEABILIZACION CON TANQUE DE AGUA	M2	107,43	$ 19.452.847,00	15 días	mié 30/08/23	mar 19/09/23	64
204	1.1.1.16.2	IMPERMEABILIZACION FOSO ASCENSOR	M2	21,24	$ 2.036.576,00	15 días	mié 30/08/23	mar 19/09/23	64
205	**1.1.1.16.1**	**PINTURA, MARMOLINA,ESTUCO**			**$ 96.130.236,00**	**60 días**	**mié 27/09/23**	**mar 19/12/23**	
206	1.1.1.16.3	ESTUCO PLASTICO	M2	888,77	$ 16.229.336,00	30 días	mié 27/09/23	mar 7/11/23	180CC+20 días
207	1.1.1.16.3	ESTUCO PLASTICO - FAJAS - FILETES	ML	442,39	$ 4.056.716,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
208	1.1.1.16.3	PINTURA ACRÍLICA PARA MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	1.262,22	$ 17.852.440,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
209	1.1.1.16.3	PINTURA ACRÍLICA PARA CIELOS INTERIORES 3 MANOS	M2	43,37	$ 717.080,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
210	1.1.1.16.3	PINTURA VINILO T. 1 S/CIELOS (3 CAPAS) (ALTA CALID)	M2	197,76	$ 3.212.419,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
211	1.1.1.16.3	PINTURA EPÓXICA TIPO EPOXI POLIAMIDA O SIMILAR. BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES. CON RESISTENCIA AL AGUA, ÁCIDOS DÉBILES, SALES, ÁLCALIS.DERIVADOS DEL PETRÓLEO.	M2	203,32	$ 4.350.641,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
212	1.1.1.16.3	APLICACIÓN DE REVESTIMIENTO EN AQUARELL TEXTURADO REF. COREV O SIMILAR APLICADO EN MUROS Y CIELOS FALSOS	M2	237,97	$ 33.676.750,00	25 días	vie 6/10/23	jue 9/11/23	180
213	1.1.1.16.3	BLANQUEADO DE MUROS FACHADA CON CAL AL 20%	M2	1.265,74	$ 15.033.860,00	20 días	vie 6/10/23	jue 2/11/23	180
214	**1.1.1.17**	**ACABADOS ESPECIALES**			**$ 263.816.941,00**	**100 días**	**mié 2/08/23**	**mar 19/12/23**	
215	**1.1.1.17.1**	**MUROS**			**$ 56.942.931,00**	**2 días**	**mié 2/08/23**	**jue 3/08/23**	
216	1.1.1.17.1	MURO SUPERBOARD D. CARA, e=0.11 , CAL 8 mm inc Pin	M2	5,86	$ 906.792,00	1 día	jue 3/08/23	jue 3/08/23	217
217	1.1.1.17.1	MURO DRYWALL DOBLE CARA, CAL 6 mm inc Pintura	M2	522,17	$ 56.036.151,00	1 día	mié 2/08/23	mié 2/08/23	33
218	**1.1.1.17.2**	**PISOS**			**$ 2.963.707,00**	**1 día**	**mié 15/11/23**	**mié 15/11/23**	
219	1.1.1.17.2	PISO AISLANTE ACOUSTIC CONTROL VP 1.2" CTO BOMBAS	M2	18,88	$ 2.963.707,00	1 día	mié 15/11/23	mié 15/11/23	190
220	**1.1.1.17.3**	**CIELORASOS**			**$ 223.930.301,00**	**60 días**	**mié 27/09/23**	**mar 19/12/23**	
221	1.1.1.17.3	CIELORASO FLACA SUPERBOARD 8 mm. Incl estructura	M2	237,97	$ 31.067.221,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

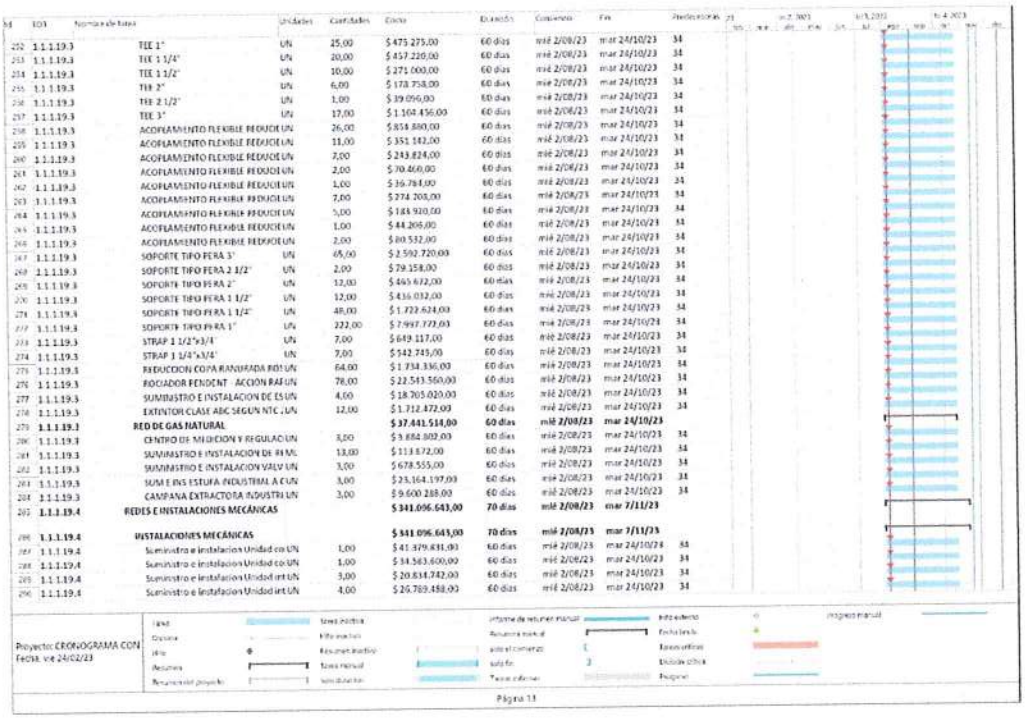
Página 11



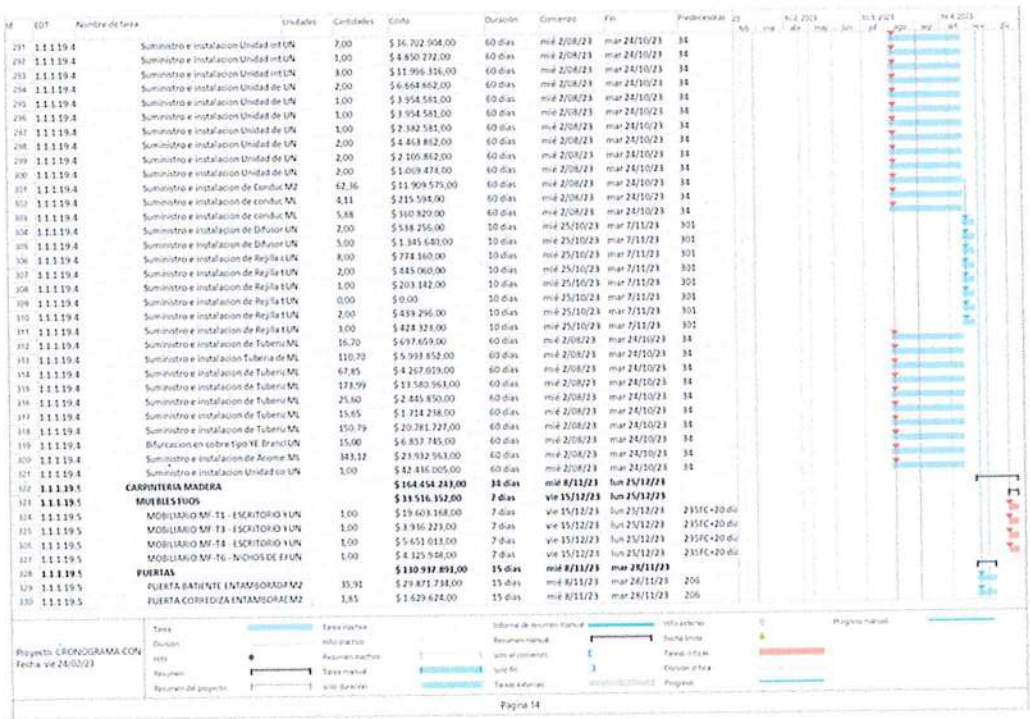
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
222	1.1.1.17.3	CIELORASO DRYWALL (GYPLAC) 1/2",12.7mm,Incestru	M2	197,76	$ 27.794.970,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
223	1.1.1.17.3	CIELORASO DRYWALL RH (GYPLAC) 1/2",12.7mm,Incestru	M2	43,37	$ 6.161.229,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
224	1.1.1.17.3	CIELORASO RETICULA PERF METAL ALUZINC EN "U" DIO SKS PINT POLIESTER. REF MINICELL O SIMILAR	M2	417,50	$ 197.919.873,00	30 días	mié 27/09/23	mar 7/11/23	180CC+20 días
225	1.1.1.17.3	DILATACION "Z" PLASTICA DRYWALL	ML	212,19	$ 4.007.208,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
226	1.1.1.17.3	REGISTRO DESMONTABLE 30X30 PERFIL PLAST DRYWALL	UN	300,00	$ 14.783.400,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
227	1.1.1.17.3	APERTURA VANO CIELO RASO DRYWALL POR LAMPARA O SIMILAR	UN	200,00	$ 2.196.400,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
228	**1.1.1.18**	**VIDRIOS**			**$ 1.115.008,00**	**5 días**	**mié 1/11/23**	**mar 7/11/23**	
229	**1.1.1.18.1**	**INCOLORO**			**$ 1.115.008,00**	**5 días**	**mié 1/11/23**	**mar 7/11/23**	
230	1.1.1.18.1	ESPEJO 6mm	M2	10,98	$ 1.115.008,00	5 días	mié 1/11/23	mar 7/11/23	184
231	**1.1.1.19**	**LIMPIEZA GENERAL**			**$ 933.674.596,00**	**174 días**	**mié 26/04/23**	**lun 25/12/23**	
232	**1.1.1.19.1**	**PISOS, VIDRIOS Y ENCHAPES**			**$ 13.519.208,00**	**10 días**	**vie 3/11/23**	**jue 16/11/23**	
233	1.1.1.19.1	LIMPIEZA PISOS SENDEROS Y MUROS CON HIDROJET	M2	826,82	$ 5.714.980,00	8 días	vie 3/11/23	mar 14/11/23	213
234	1.1.1.19.1	LIMPIEZA DE VIDRIOS	M2	126,92	$ 339.384,00	8 días	vie 3/11/23	mar 14/11/23	213
235	1.1.1.19.1	LIMPIEZA DE PISOS, incl. acido muriatico, hidrolav	M2	1.438,59	$ 7.464.844,00	10 días	vie 3/11/23	jue 16/11/23	213
236	**1.1.1.19.2**	**MOBILIARIO URBANO, DEPORTIVO Y JUEGOS INFANTILES**			**$ 4.644.054,00**	**15 días**	**vie 6/10/23**	**jue 26/10/23**	
237	**1.1.1.19.2**	**MOBILIARIO URBANO**			**$ 4.644.054,00**	**15 días**	**vie 6/10/23**	**jue 26/10/23**	
238	1.1.1.19.2	BANCA CONCRETO 3000 PSI VACIA	ML	21,30	$ 4.644.054,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
239	**1.1.1.19.3**	**RED CONTRA INCENDIOS - Y GAS**			**$ 120.800.087,00**	**60 días**	**mié 2/08/23**	**mar 24/10/23**	
240	**1.1.1.19.3**	**RED CONTRA INCENDIO - R.C.I**			**$ 83.358.573,00**	**60 días**	**mié 2/08/23**	**mar 24/10/23**	
241	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 40 1" SUMINISTRAM	ML	208,00	$ 5.548.240,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
242	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 40 1-1/4" SUMINIM	ML	54,50	$ 2.090.531,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
243	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 40 1 1/2" SUMINIM	ML	22,10	$ 948.156,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
244	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 40 2" SUMINISTRAM	ML	32,50	$ 1.767.265,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
245	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 40 2 1/2" SUMINIM	ML	2,80	$ 240.397,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
246	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 40 3" SUMINISTRAM	ML	72,00	$ 7.500.600,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
247	1.1.1.19.3	CODO 90 1 1/4"	UN	1,00	$ 21.439,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
248	1.1.1.19.3	CODO 90 1 1/2"	UN	1,00	$ 21.903,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
249	1.1.1.19.3	CODO 90 1"	UN	45,00	$ 873.450,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
250	1.1.1.19.3	CODO 90 2"	UN	6,00	$ 139.164,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
251	1.1.1.19.3	CODO 90 3"	UN	9,00	$ 363.879,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

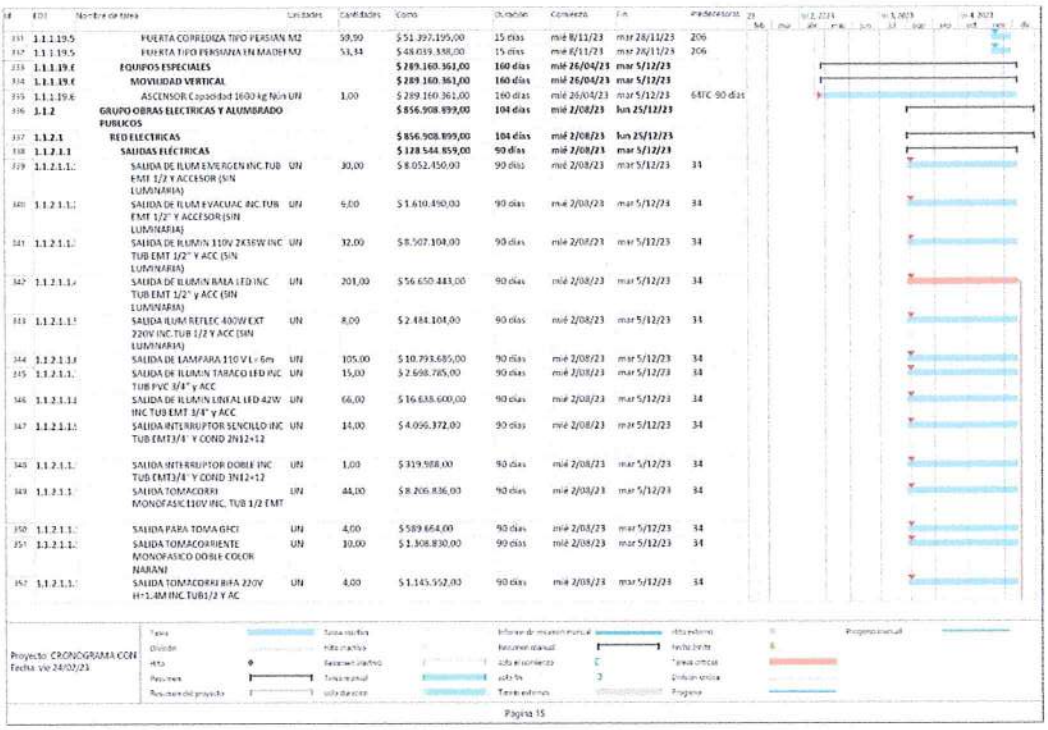
Página 12



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
252	1.1.1.19.3	TEE 1"	UN	25,00	$ 475.275,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
253	1.1.1.19.3	TEE 1 1/4"	UN	20,00	$ 457.220,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
254	1.1.1.19.3	TEE 1 1/2"	UN	10,00	$ 271.000,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
255	1.1.1.19.3	TEE 2"	UN	6,00	$ 173.758,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
256	1.1.1.19.3	TEE 2 1/2"	UN	1,00	$ 39.096,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
257	1.1.1.19.3	TEE 3"	UN	17,00	$ 1.104.456,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
258	1.1.1.19.3	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE REDUCIDO	UN	26,00	$ 858.880,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
259	1.1.1.19.3	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE REDUCIDO	UN	11,00	$ 351.142,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
260	1.1.1.19.3	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE REDUCIDO	UN	7,00	$ 243.824,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
261	1.1.1.19.3	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE REDUCIDO	UN	2,00	$ 70.460,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
262	1.1.1.19.3	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE REDUCIDO	UN	1,00	$ 36.784,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
263	1.1.1.19.3	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE REDUCIDO	UN	7,00	$ 274.203,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
264	1.1.1.19.3	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE REDUCIDO	UN	5,00	$ 184.920,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
265	1.1.1.19.3	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE REDUCIDO	UN	1,00	$ 44.206,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
266	1.1.1.19.3	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE REDUCIDO	UN	2,00	$ 80.532,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
267	1.1.1.19.3	SOPORTE TIPO PERA 3"	UN	65,00	$ 2.592.720,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
268	1.1.1.19.3	SOPORTE TIPO PERA 2 1/2"	UN	2,00	$ 79.158,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
269	1.1.1.19.3	SOPORTE TIPO PERA 2"	UN	12,00	$ 465.672,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
270	1.1.1.19.3	SOPORTE TIPO PERA 1 1/2"	UN	12,00	$ 436.032,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
271	1.1.1.19.3	SOPORTE TIPO PERA 1 1/4"	UN	48,00	$ 1.722.624,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
272	1.1.1.19.3	SOPORTE TIPO PERA 1"	UN	222,00	$ 7.997.772,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
273	1.1.1.19.3	STRAP 1 1/2"x3/4"	UN	7,00	$ 649.117,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
274	1.1.1.19.3	STRAP 1 1/4"x3/4"	UN	7,00	$ 542.745,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
275	1.1.1.19.3	REDUCCION COPA RANURADA RIGI	UN	64,00	$ 1.734.336,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
276	1.1.1.19.3	ROCIADOR PENDENT - ACCIÓN RAF	UN	78,00	$ 22.543.560,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
277	1.1.1.19.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ES	UN	4,00	$ 18.705.020,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
278	1.1.1.19.3	EXTINTOR CLASE ABC SEGUN NTC	UN	12,00	$ 1.712.472,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
279	**1.1.1.19.3**	**RED DE GAS NATURAL**			**$ 37.441.514,00**	**60 días**	**mié 2/08/23**	**mar 24/10/23**	
280	1.1.1.19.3	CENTRO DE MEDICION Y REGULACION	UN	3,00	$ 9.884.802,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
281	1.1.1.19.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE RI	ML	13,00	$ 113.672,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
282	1.1.1.19.3	SUMINISTRO E INSTALACION VALV	UN	3,00	$ 678.555,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
283	1.1.1.19.3	SUM E INS ESTUFA INDUSTRIAL A C	UN	3,00	$ 23.164.197,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
284	1.1.1.19.3	CAMPANA EXTRACTORA INDUSTRI	UN	3,00	$ 9.600.288,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
285	**1.1.1.19.4**	**REDES E INSTALACIONES MECÁNICAS**			**$ 341.096.643,00**	**70 días**	**mié 2/08/23**	**mar 7/11/23**	
286	**1.1.1.19.4**	**INSTALACIONES MECÁNICAS**			**$ 341.096.643,00**	**70 días**	**mié 2/08/23**	**mar 7/11/23**	
287	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad co	UN	1,00	$ 41.879.831,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
288	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad co	UN	1,00	$ 34.563.600,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
289	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad int	UN	3,00	$ 20.814.742,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
290	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad int	UN	4,00	$ 26.789.488,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
291	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad int	UN	7,00	$ 36.702.908,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
292	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad int	UN	1,00	$ 4.850.272,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
293	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad int	UN	3,00	$ 11.996.326,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
294	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad de	UN	2,00	$ 6.664.662,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
295	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad de	UN	1,00	$ 3.954.581,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
296	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad de	UN	1,00	$ 3.954.581,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
297	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad de	UN	1,00	$ 2.382.581,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
298	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad de	UN	2,00	$ 4.463.852,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
299	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad de	UN	2,00	$ 2.106.862,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
300	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad de	UN	2,00	$ 1.069.474,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
301	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Conduc	M2	62,36	$ 11.909.575,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
302	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de conduc	ML	4,11	$ 215.593,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
303	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de conduc	ML	5,88	$ 310.929,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
304	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Difusor	UN	2,00	$ 538.256,00	10 días	mié 25/10/23	mar 7/11/23	301
305	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Difusor	UN	5,00	$ 1.345.640,00	10 días	mié 25/10/23	mar 7/11/23	301
306	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Rejilla t	UN	8,00	$ 774.160,00	10 días	mié 25/10/23	mar 7/11/23	301
307	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Rejilla t	UN	2,00	$ 485.060,00	10 días	mié 25/10/23	mar 7/11/23	301
308	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Rejilla t	UN	1,00	$ 203.142,00	10 días	mié 25/10/23	mar 7/11/23	301
309	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Rejilla t	UN	0,00	$ 0,00	10 días	mié 25/10/23	mar 7/11/23	301
310	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Rejilla t	UN	2,00	$ 439.296,00	10 días	mié 25/10/23	mar 7/11/23	301
311	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Rejilla t	UN	3,00	$ 428.321,00	10 días	mié 25/10/23	mar 7/11/23	301
312	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Tuberi	ML	16,70	$ 697.659,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
313	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Tuberia de	ML	110,70	$ 5.993.852,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
314	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Tuberi	ML	67,85	$ 4.267.619,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
315	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Tuberi	ML	173,99	$ 13.580.963,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
316	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Tuberi	ML	25,60	$ 2.445.850,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
317	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Tuberi	ML	15,65	$ 1.714.238,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
318	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Tuberi	ML	150,79	$ 20.281.727,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
319	1.1.1.19.4	Bifurcacion en cobre tipo YE Branc	UN	15,00	$ 6.857.745,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
320	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion de Aisme	ML	343,12	$ 23.932.563,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
321	1.1.1.19.4	Suministro e instalacion Unidad co	UN	1,00	$ 42.416.005,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
322	**1.1.1.19.5**	**CARPINTERIA MADERA**			**$ 164.454.243,00**	**34 días**	**mié 8/11/23**	**lun 25/12/23**	
323	**1.1.1.19.5**	**MUEBLES FIJOS**			**$ 33.516.352,00**	**7 días**	**vie 15/12/23**	**lun 25/12/23**	
324	1.1.1.19.5	MOBILIARIO MF-T1 - ESCRITORIO Y	UN	1,00	$ 19.603.168,00	7 días	vie 15/12/23	lun 25/12/23	235FC+20 días
325	1.1.1.19.5	MOBILIARIO MF-T3 - ESCRITORIO Y	UN	1,00	$ 3.936.223,00	7 días	vie 15/12/23	lun 25/12/23	235FC+20 días
326	1.1.1.19.5	MOBILIARIO MF-T4 - ESCRITORIO Y	UN	1,00	$ 5.651.013,00	7 días	vie 15/12/23	lun 25/12/23	235FC+20 días
327	1.1.1.19.5	MOBILIARIO MF-T6 - NICHOS DE EFU	UN	1,00	$ 4.325.948,00	7 días	vie 15/12/23	lun 25/12/23	235FC+20 días
328	**1.1.1.19.5**	**PUERTAS**			**$ 130.937.891,00**	**15 días**	**mié 8/11/23**	**mar 28/11/23**	
329	1.1.1.19.5	PUERTA BATIENTE ENTAMBORADA	M2	35,91	$ 29.871.738,00	15 días	mié 8/11/23	mar 28/11/23	206
330	1.1.1.19.5	PUERTA CORREDIZA ENTAMBORAD	M2	1,85	$ 1.629.624,00	15 días	mié 8/11/23	mar 28/11/23	206



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
333	1.1.1.19.5	PUERTA CORREDIZA TIPO PERSIAN M2		59,90	$ 51.397.195,00	15 días	mié 8/11/23	mar 28/11/23	206
337	1.1.1.19.5	PUERTA TIPO PERSIANA EN MADERA M2		53,34	$ 48.039.388,00	15 días	mié 8/11/23	mar 28/11/23	206
338	**1.1.1.19.6**	**EQUIPOS ESPECIALES**			**$ 289.160.361,00**	**160 días**	**mié 26/04/23**	**mar 5/12/23**	
344	**1.1.1.19.6**	**MOVILIDAD VERTICAL**			**$ 289.160.361,00**	**160 días**	**mié 26/04/23**	**mar 5/12/23**	
345	1.1.1.19.6	ASCENSOR Capacidad 1600 kg Nivi UN		1,00	$ 289.160.361,00	160 días	mié 26/04/23	mar 5/12/23	647C 90 días
346	**1.1.2**	**GRUPO OBRAS ELECTRICAS Y ALUMBRADO PUBLICOS**			**$ 856.908.899,00**	**104 días**	**mié 2/08/23**	**lun 25/12/23**	
347	**1.1.2.1**	**RED ELECTRICAS**			**$ 856.908.899,00**	**104 días**	**mié 2/08/23**	**lun 25/12/23**	
348	**1.1.2.1.1**	**SALIDAS ELÉCTRICAS**			**$ 128.544.859,00**	**90 días**	**mié 2/08/23**	**mar 5/12/23**	
349	1.1.2.1.1.1	SALIDA DE ILUM EMERGEN INC TUB EMT 1/2 Y ACCESOR (SIN LUMINARIA)	UN	30,00	$ 8.052.450,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
350	1.1.2.1.1.2	SALIDA DE ILUM EVACUAC INC TUB EMT 1/2" Y ACCESOR (SIN LUMINARIA)	UN	6,00	$ 1.610.490,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
351	1.1.2.1.1.3	SALIDA DE ILUMIN 110V 2X36W INC TUB EMT 1/2" Y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	32,00	$ 8.507.104,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
352	1.1.2.1.1.4	SALIDA DE ILUMIN BALA LED INC TUB EMT 1/2" y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	201,00	$ 56.650.443,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
353	1.1.2.1.1.5	SALIDA ILUM REFLEC 400W EXT 220V INC TUB 1/2 Y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	8,00	$ 2.484.104,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
354	1.1.2.1.1.6	SALIDA DE LAMPARA 110 V L= 6m	UN	105,00	$ 10.793.685,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
355	1.1.2.1.1.7	SALIDA DE ILUMIN TABACO LED INC TUB PVC 3/4" y ACC	UN	15,00	$ 2.698.785,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
356	1.1.2.1.1.8	SALIDA DE ILUMIN LINEAL LED 42W INC TUB EMT 3/4" y ACC	UN	66,00	$ 16.638.600,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
357	1.1.2.1.1.9	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO INC TUB EMT3/4" Y COND 2N12+12	UN	14,00	$ 4.096.372,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
358	1.1.2.1.1.10	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE INC TUB EMT3/4" Y COND 3N12+12	UN	1,00	$ 319.988,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
359	1.1.2.1.1.11	SALIDA TOMACORRI MONOFASIC 110V INC. TUB 1/2 EMT	UN	44,00	$ 8.206.836,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
360	1.1.2.1.1.12	SALIDA PARA TOMA GFCI	UN	4,00	$ 589.664,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
361	1.1.2.1.1.13	SALIDA TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE COLOR NARANJ	UN	10,00	$ 1.308.830,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
362	1.1.2.1.1.14	SALIDA TOMACORRI BIFA 220V H=1.4M INC.TUB1/2 Y AC	UN	4,00	$ 1.145.552,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

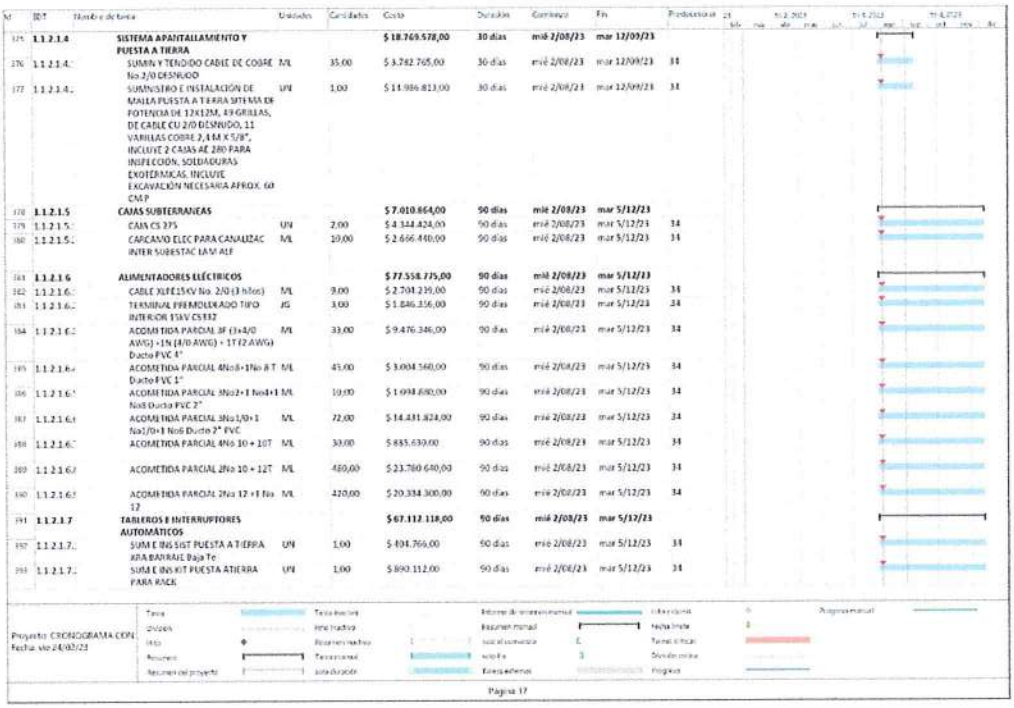
Página 15



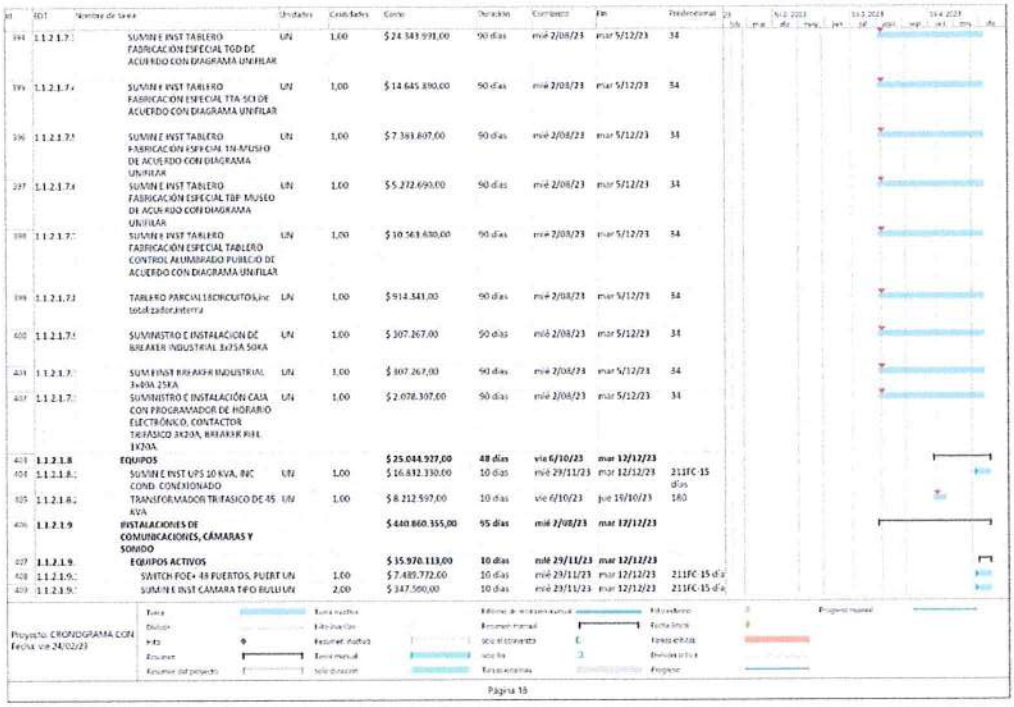
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
363	1.1.2.1.1.15	SALIDA TOMACORRIENTE TRIF H=1.4M INC TUB 3/4 Y ACC	UN	4,00	$ 1.433.880,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
364	1.1.2.1.1.16	SALIDA SENSOR MOVIMIENTO INC SEN. TUBC 3/4, COND 2N12+12 Y ACC	UN	16,00	$ 4.008.576,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
365	**1.1.2.1.2**	**INSTALACIÓN DE LUMINARIAS**			**$ 56.567.495,00**	**14 días**	**mié 6/12/23**	**lun 25/12/23**	
366	1.1.2.1.2.1	SUMIN E INST LAMPARA DE EMERGENCIA LED #2 2.4W	UN	30,00	$ 7.364.550,00	14 días	mié 6/12/23	lun 25/12/23	342
367	1.1.2.1.2.2	SUMIN E INST LUMINARIA AVISO EVACUACION	UN	6,00	$ 759.510,00	14 días	mié 6/12/23	lun 25/12/23	342
368	1.1.2.1.2.3	SUMIN E INST LUMINARIA HERMÉTICA LED 2X18 W	UN	32,00	$ 3.788.032,00	14 días	mié 6/12/23	lun 25/12/23	342
369	1.1.2.1.2.4	LAMPARA LED TIPO BALA DE 18W	UN	201,00	$ 10.895.808,09	14 días	mié 6/12/23	lun 25/12/23	342
370	1.1.2.1.2.5	SUMIN E INST REFLECTOR LED 100 W	UN	8,00	$ 1.559.296,00	14 días	mié 6/12/23	lun 25/12/23	342
371	1.1.2.1.2.6	SUMIN E INST TIPO TABACO 10-15W	UN	15,00	$ 4.111.230,00	14 días	mié 6/12/23	lun 25/12/23	342
372	1.1.2.1.2.7	SUMIN E INST LUMINARIA LINEAL 40W	UN	66,00	$ 19.273.584,00	14 días	mié 6/12/23	lun 25/12/23	342
373	1.1.2.1.2.8	SUMIN E INST RIEL PORTA SPOT	UN	105,00	$ 8.815.485,00	14 días	mié 6/12/23	lun 25/12/23	342
374	**1.1.2.1.3**	**CANALIZACIONES ELÉCTRICAS**			**$ 35.439.928,00**	**90 días**	**mié 2/08/23**	**mar 5/12/23**	
375	1.1.2.1.3.1	SUMIN E INST BANDEJA PORTACABLE DE 30 X 8 CM SPT CABLE NO. 8 DESNUDO Y ACC	UN	3,00	$ 466.479,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
376	1.1.2.1.3.2	SUMIN E INST BANDEJA PORTACABLE DUCTO CERRADO TIPO ESCALERA, CON DIVISION SPT CABLE NO. 8 DESNUDO Y ACC	UN	40,00	$ 10.304.560,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
377	1.1.2.1.3.3	SUMIN E INST CANALIZACIÓN PERIMETRAL 12X5 CM CON DIVISION SPT CABLE NO. 10 DESNUDO Y ACC	ML	12,00	$ 972.900,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
378	1.1.2.1.3.4	SUMIN E INST CAJA DE PASO METÁLICA 40X40X15	UN	1,00	$ 166.118,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
379	1.1.2.1.3.5	CANALIZACION PARA 1 DUCTO PVC 2"	ML	68,00	$ 3.129.636,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
380	1.1.2.1.3.6	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" TIPO PESADO	ML	86,00	$ 1.169.084,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
381	1.1.2.1.3.7	TUBERIA EMT 2"	ML	12,00	$ 970.164,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
382	1.1.2.1.3.8	TUBERIA EMT 1 1/2"	ML	15,00	$ 928.755,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
383	1.1.2.1.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 1" SOBREPUESTA	ML	122,00	$ 4.450.194,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
384	1.1.2.1.3.10	TUBERIA EMT 3/4"	ML	654,00	$ 12.881.838,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

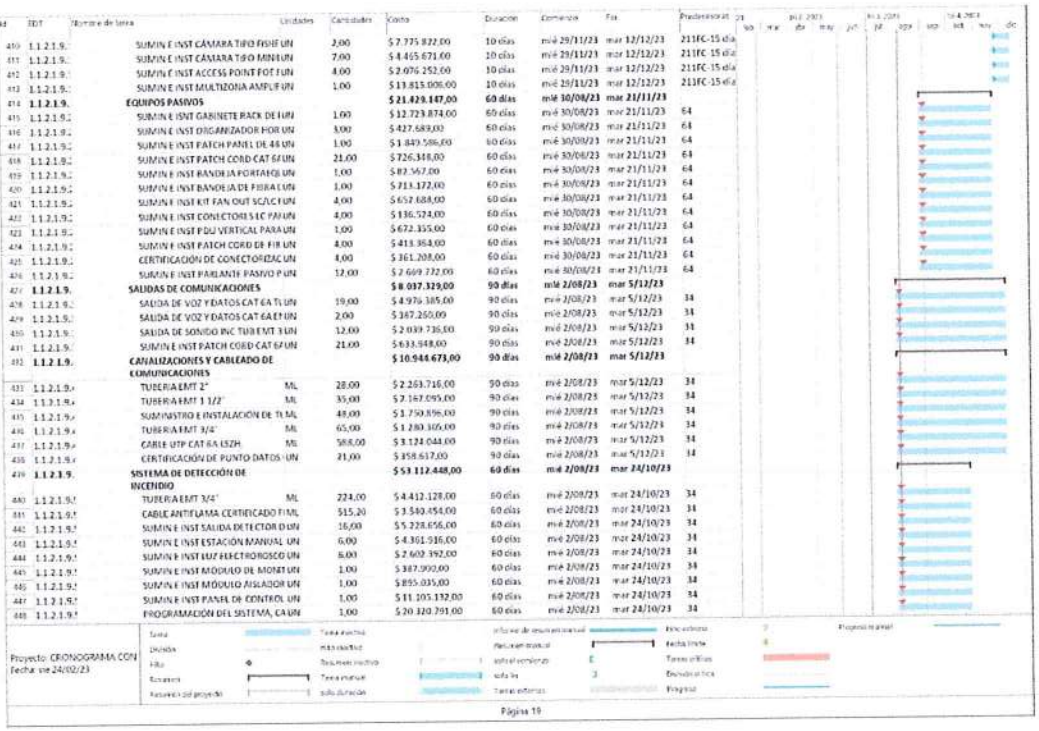
Página 16



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
175	1.1.2.1.4	**SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA**			$ 18.769.578,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	
176	1.1.2.1.4.:	SUMIN Y TENDIDO CABLE DE COBRE No 2/0 DESNUDO	ML	35,00	$ 3.782.765,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	31
177	1.1.2.1.4.:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA PUESTA A TIERRA SITEMA DE POTENCIA DE 12X12M, 13 GRILLAS, DE CABLE CU 2/0 DESNUDO, 11 VARILLAS COBRE 2,4 M X 5/8", INCLUYE 2 CAJAS AE 280 PARA INSPECCIÓN, SOLDADURAS EXOTÉRMICAS, INCLUYE EXCAVACIÓN NECESARIA APROX. 60 CM P	UN	1,00	$ 11.986.813,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	31
178	1.1.2.1.5	**CAJAS SUBTERRANEAS**			$ 7.010.864,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	
179	1.1.2.1.5.:	CAJA CS 375	UN	2,00	$ 4.344.824,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
180	1.1.2.1.5.:	CARCAMO ELEC PARA CANALIZAC INTER SUBESTAC 1A SI ALF	ML	10,00	$ 2.666.440,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
181	1.1.2.1.6	**ALIMENTADORES ELÉCTRICOS**			$ 77.558.775,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	
182	1.1.2.1.6.:	CABLE XLPE15KV No. 2/0 (3 hilos)	ML	9,00	$ 2.704.239,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
183	1.1.2.1.6.:	TERMINAL PREMOLDEADO TIPO INTERIOR 15kV CS332	JG	3,00	$ 1.846.356,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
184	1.1.2.1.6.:	ACOMETIDA PARCIAL 3F (3x4/0 AWG) +1N (4/0 AWG) + 1T (2 AWG) Ducto PVC 4"	ML	33,00	$ 9.476.346,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
185	1.1.2.1.6.:	ACOMETIDA PARCIAL 4No8+1No 8 T Ducto PVC 1"	ML	45,00	$ 3.004.560,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
186	1.1.2.1.6.:	ACOMETIDA PARCIAL 3No2+1 No4+1 No6 Ducto PVC 2"	ML	10,00	$ 1.094.880,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
187	1.1.2.1.6.:	ACOMETIDA PARCIAL 3No1/0+1 No2/0+1 No6 Ducto 2" PVC	ML	72,00	$ 14.431.824,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
188	1.1.2.1.6.:	ACOMETIDA PARCIAL 4No 10 + 10T	ML	30,00	$ 885.630,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
189	1.1.2.1.6.:	ACOMETIDA PARCIAL 2No 10 + 12T	ML	480,00	$ 23.780.640,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
190	1.1.2.1.6.:	ACOMETIDA PARCIAL 2No 12 +1 No 12	ML	420,00	$ 20.334.300,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
191	1.1.2.1.7	**TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS**			$ 67.112.118,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	
192	1.1.2.1.7.:	SUM E INS SGT PUESTA A TIERRA XRA BARRAE Baja Te	UN	1,00	$ 404.766,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
193	1.1.2.1.7.:	SUM E INS KIT PUESTA A TIERRA PARA RACK	UN	1,00	$ 890.112,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34



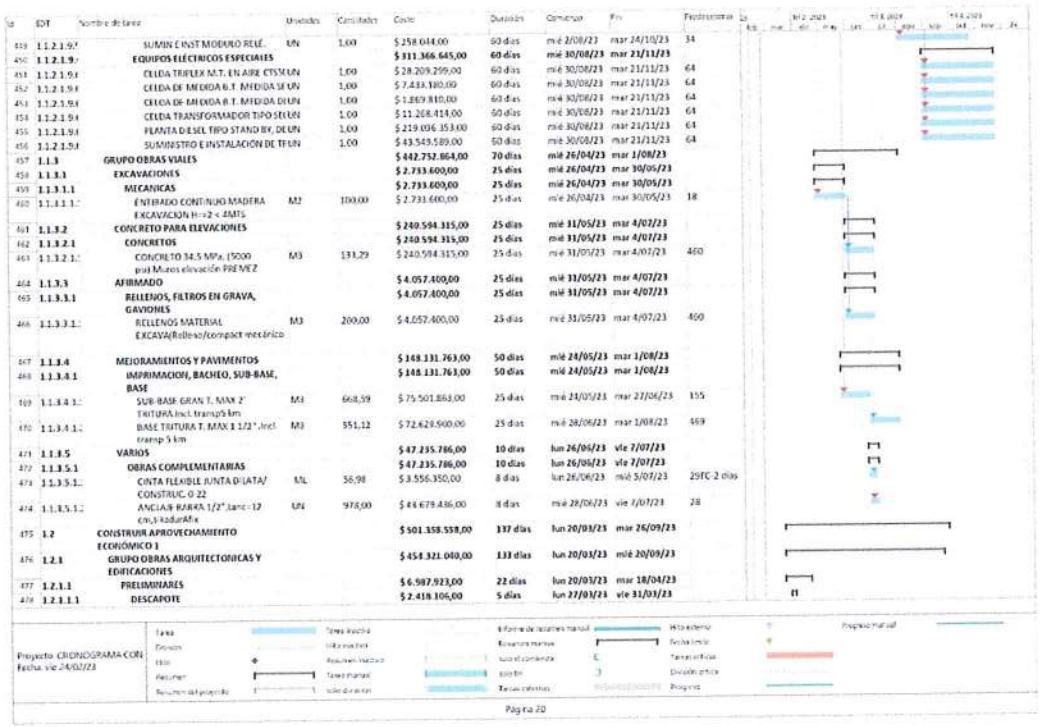
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
194	1.1.2.1.7.:	SUMIN E INST TABLERO FABRICACION ESPECIAL TGD DE ACUERDO CON DIAGRAMA UNIFILAR	UN	1,00	$ 24.349.991,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
195	1.1.2.1.7.:	SUMIN E INST TABLERO FABRICACION ESPECIAL TTA-SCI DE ACUERDO CON DIAGRAMA UNIFILAR	UN	1,00	$ 14.645.890,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
196	1.1.2.1.7.:	SUMIN E INST TABLERO FABRICACION ESPECIAL TN-MUSEO DE ACUERDO CON DIAGRAMA UNIFILAR	UN	1,00	$ 7.383.807,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
197	1.1.2.1.7.:	SUMIN E INST TABLERO FABRICACIÓN ESPECIAL TBF MUSEO DE ACUERDO CON DIAGRAMA UNIFILAR	UN	1,00	$ 5.272.690,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
198	1.1.2.1.7.:	SUMIN E INST TABLERO FABRICACION ESPECIAL TABLERO CONTROL ALUMBRADO PUBLICO DE ACUERDO CON DIAGRAMA UNIFILAR	UN	1,00	$ 10.563.630,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
199	1.1.2.1.7.:	TABLERO PARCIAL 16CIRCUITOS,Inc totalizador,interru	UN	1,00	$ 914.343,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
200	1.1.2.1.7.:	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER INDUSTRIAL 3x75A 50KA	UN	1,00	$ 307.267,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
201	1.1.2.1.7.:	SUM E INST BREAKER INDUSTRIAL 3x40A 25KA	UN	1,00	$ 307.267,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
202	1.1.2.1.7.:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA CON PROGRAMADOR DE HORARIO ELECTRÓNICO, CONTACTOR TRIFASICO 3X20A, BREAKER RIEL 1X20A	UN	1,00	$ 2.078.397,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
203	1.1.2.1.8	**EQUIPOS**			$ 25.044.927,00	48 días	vie 6/10/23	mar 12/12/23	
204	1.1.2.1.8.:	SUMIN E INST UPS 10 KVA, INC COND. CONEXIONADO	UN	1,00	$ 16.832.330,00	10 días	mié 29/11/23	mar 12/12/23	211FC-15 días
205	1.1.2.1.8.:	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 45 KVA	UN	1,00	$ 8.212.597,00	10 días	vie 6/10/23	jue 19/10/23	180
206	1.1.2.1.9	**INSTALACIONES DE COMUNICACIONES, CÁMARAS Y SONIDO**			$ 440.860.355,00	95 días	mié 2/08/23	mar 12/12/23	
207	1.1.2.1.9	**EQUIPOS ACTIVOS**			$ 15.970.113,00	10 días	mié 29/11/23	mar 12/12/23	
208	1.1.2.1.9.:	SWITCH POE+ 48 PUERTOS, PUERT	UN	1,00	$ 7.489.772,00	10 días	mié 29/11/23	mar 12/12/23	211FC-15 días
209	1.1.2.1.9.:	SUMIN E INST CAMARA TIPO BULLUN		2,00	$ 347.560,00	10 días	mié 29/11/23	mar 12/12/23	211FC-15 días



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
409	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST CÁMARA TIPO FIXE	UN	2,00	$ 7.775.822,00	10 días	mié 29/11/23	mar 12/12/23	211FC-15 día
411	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST CÁMARA TIPO MINI	UN	7,00	$ 4.465.671,00	10 días	mié 29/11/23	mar 12/12/23	211FC-15 día
412	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST ACCESS POINT FOT	UN	4,00	$ 2.076.252,00	10 días	mié 29/11/23	mar 12/12/23	211FC-15 día
413	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST MULTIZONA AMPLIF	UN	1,00	$ 13.815.006,00	10 días	mié 29/11/23	mar 12/12/23	211FC-15 día
414	**1.1.2.1.9.**	**EQUIPOS PASIVOS**			**$ 21.429.147,00**	**60 días**	**mié 30/08/23**	**mar 21/11/23**	
415	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST GABINETE RACK DE	UN	1,00	$ 12.723.874,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
416	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST ORGANIZADOR HOR	UN	3,00	$ 427.689,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
417	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST PATCH PANEL DE 48	UN	1,00	$ 1.849.586,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
418	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6	UN	21,00	$ 726.348,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
419	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST BANDEJA PORTAEQ	UN	1,00	$ 82.567,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
420	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST BANDEJA DE FIBRA	UN	1,00	$ 713.172,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
421	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST KIT FAN OUT SC/LC	UN	4,00	$ 652.688,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
422	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST CONECTORES LC PA	UN	4,00	$ 136.524,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
423	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST PDU VERTICAL PARA	UN	1,00	$ 672.355,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
424	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST PATCH CORD DE FIB	UN	4,00	$ 413.364,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
425	1.1.2.1.9.	CERTIFICACIÓN DE CONECTORIZAC	UN	4,00	$ 361.208,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
426	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST PARLANTE PASIVO P	UN	12,00	$ 2.669.732,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
427	**1.1.2.1.9.**	**SALIDAS DE COMUNICACIONES**			**$ 8.037.329,00**	**90 días**	**mié 2/08/23**	**mar 5/12/23**	
428	1.1.2.1.9.	SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A TI	UN	19,00	$ 4.976.385,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
429	1.1.2.1.9.	SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A E	UN	2,00	$ 367.260,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
430	1.1.2.1.9.	SALIDA DE SONIDO INC TUBE VIT	UN	12,00	$ 2.039.736,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
431	1.1.2.1.9.	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6	UN	21,00	$ 633.948,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
432	**1.1.2.1.9.**	**CANALIZACIONES Y CABLEADO DE COMUNICACIONES**			**$ 10.944.673,00**	**90 días**	**mié 2/08/23**	**mar 5/12/23**	
433	1.1.2.1.9.4	TUBERIA EMT 2"	ML	28,00	$ 2.263.716,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
434	1.1.2.1.9.4	TUBERIA EMT 1 1/2"	ML	35,00	$ 2.167.095,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
435	1.1.2.1.9.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TU	ML	48,00	$ 1.750.896,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
436	1.1.2.1.9.4	TUBERIA EMT 3/4"	ML	65,00	$ 1.280.305,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
437	1.1.2.1.9.4	CABLE UTP CAT 6A LSZH	ML	588,00	$ 3.124.044,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
438	1.1.2.1.9.4	CERTIFICACIÓN DE PUNTO DATOS	UN	21,00	$ 358.617,00	90 días	mié 2/08/23	mar 5/12/23	34
439	**1.1.2.1.9.**	**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO**			**$ 53.112.448,00**	**60 días**	**mié 2/08/23**	**mar 24/10/23**	
440	1.1.2.1.9.5	TUBERIA EMT 3/4"	ML	224,00	$ 4.412.128,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
441	1.1.2.1.9.5	CABLE ANTIFLAMA CERTIFICADO F	ML	515,20	$ 3.540.454,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
442	1.1.2.1.9.5	SUMIN E INST SALIDA DETECTOR D	UN	16,00	$ 5.228.656,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
443	1.1.2.1.9.5	SUMIN E INST ESTACIÓN MANUAL	UN	6,00	$ 4.361.916,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
444	1.1.2.1.9.5	SUMIN E INST LUZ ELECTROROSCO	UN	6,00	$ 2.602.392,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
445	1.1.2.1.9.5	SUMIN E INST MODULO DE MONT	UN	1,00	$ 387.900,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
446	1.1.2.1.9.5	SUMIN E INST MÓDULO AISLADOR	UN	1,00	$ 895.035,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
447	1.1.2.1.9.5	SUMIN E INST PANEL DE CONTROL	UN	1,00	$ 11.105.132,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
448	1.1.2.1.9.5	PROGRAMACIÓN DEL SISTEMA, CA	UN	1,00	$ 20.320.791,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 19



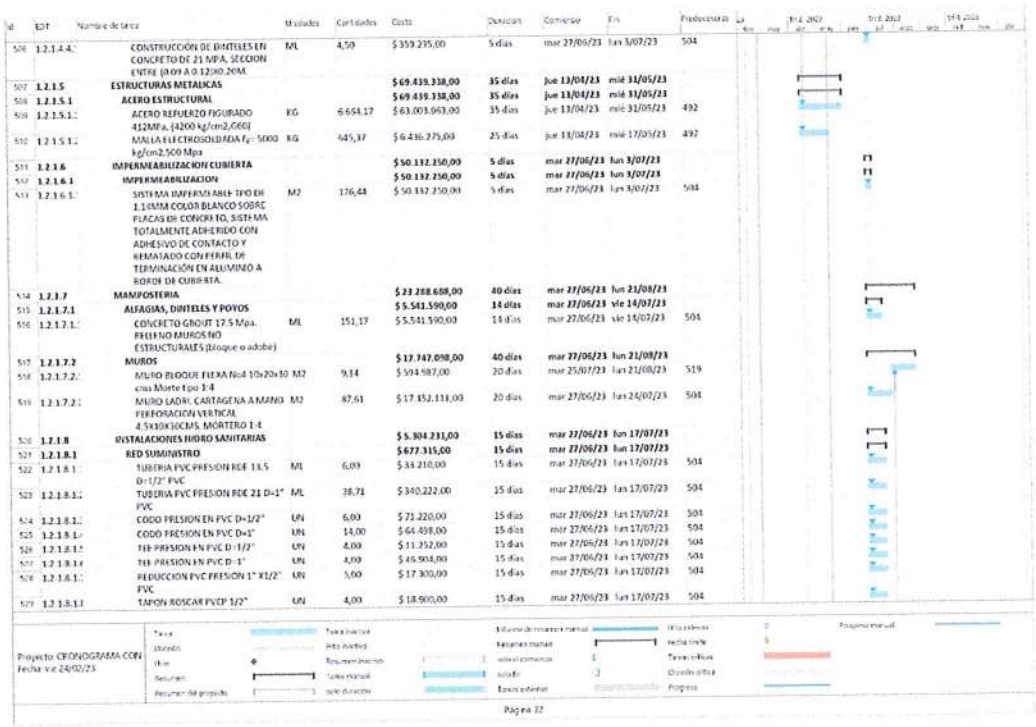
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
449	1.1.2.1.9.5	SUMIN E INST MODULO RELÉ	UN	1,00	$ 258.044,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
450	**1.1.2.1.9.6**	**EQUIPOS ELÉCTRICOS ESPECIALES**			**$ 311.366.645,00**	**60 días**	**mié 30/08/23**	**mar 21/11/23**	
451	1.1.2.1.9.6	CELDA TRIFLEX M.T. EN AIRE CTS	UN	1,00	$ 28.209.299,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
452	1.1.2.1.9.6	CELDA DE MEDIDA B.T. MEDIDA SE	UN	1,00	$ 7.433.180,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
453	1.1.2.1.9.6	CELDA DE MEDIDA B.T. MEDIDA DE	UN	1,00	$ 1.869.810,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
454	1.1.2.1.9.6	CELDA TRANSFORMADOR TIPO SELL	UN	1,00	$ 11.268.414,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
455	1.1.2.1.9.6	PLANTA DIESEL TIPO STAND BY, DE	UN	1,00	$ 219.036.353,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
456	1.1.2.1.9.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TI	UN	1,00	$ 43.543.589,00	60 días	mié 30/08/23	mar 21/11/23	64
457	**1.1.3**	**GRUPO OBRAS VIALES**			**$ 442.752.864,00**	**70 días**	**mié 26/04/23**	**mar 1/08/23**	
458	**1.1.3.1**	**EXCAVACIONES**			**$ 2.733.600,00**	**25 días**	**mié 26/04/23**	**mar 30/05/23**	
459	**1.1.3.1.1**	**MECANICAS**			**$ 2.733.600,00**	**25 días**	**mié 26/04/23**	**mar 30/05/23**	
460	1.1.3.1.1.	ENTIBADO CONTINUO MADERA EXCAVACION H>2 < 4MTS	M2	100,00	$ 2.733.600,00	25 días	mié 26/04/23	mar 30/05/23	18
461	**1.1.3.2**	**CONCRETO PARA ELEVACIONES**			**$ 240.594.315,00**	**25 días**	**mié 31/05/23**	**mar 4/07/23**	
462	**1.1.3.2.1**	**CONCRETOS**			**$ 240.594.315,00**	**25 días**	**mié 31/05/23**	**mar 4/07/23**	
463	1.1.3.2.1.	CONCRETO 34.5 MPa. (5000 psi) Muros elevación PREVEZ	M3	133,29	$ 240.594.315,00	25 días	mié 31/05/23	mar 4/07/23	460
464	**1.1.3.3**	**AFIRMADO**			**$ 4.057.400,00**	**25 días**	**mié 31/05/23**	**mar 4/07/23**	
465	**1.1.3.3.1**	**RELLENOS, FILTROS EN GRAVA, GAVIONES**			**$ 4.057.400,00**	**25 días**	**mié 31/05/23**	**mar 4/07/23**	
466	1.1.3.3.1.	RELLENOS MATERIAL EXCAVA/Relleno/compact mecánico	M3	200,00	$ 4.057.400,00	25 días	mié 31/05/23	mar 4/07/23	460
467	**1.1.3.4**	**MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS**			**$ 148.131.763,00**	**50 días**	**mié 24/05/23**	**mar 1/08/23**	
468	**1.1.3.4.1**	**IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE**			**$ 148.131.763,00**	**50 días**	**mié 24/05/23**	**mar 1/08/23**	
469	1.1.3.4.1.	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA Incl. transp 5 km	M3	668,59	$ 75.501.863,00	25 días	mié 21/07/23	mar 22/08/23	155
470	1.1.3.4.1.	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2", Incl. transp 5 km	M3	551,12	$ 72.629.900,00	25 días	mié 28/06/23	mar 1/08/23	469
471	**1.1.3.5**	**VARIOS**			**$ 47.235.786,00**	**10 días**	**lun 26/06/23**	**vie 7/07/23**	
472	**1.1.3.5.1**	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**			**$ 47.235.786,00**	**10 días**	**lun 26/06/23**	**vie 7/07/23**	
473	1.1.3.5.1.	CINTA FLEXIBLE JUNTA DILATA/ CONSTRUC. 0 22	ML	56,98	$ 3.556.350,00	8 días	lun 26/06/23	mié 5/07/23	29FC 2 días
474	1.1.3.5.1.	ANCLAJE BARRA 1/2" Long - 12 cm/ Kadurit/ x	UN	978,00	$ 44.679.436,00	8 días	mié 28/06/23	vie 7/07/23	28
475	**1.2**	**CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1**			**$ 501.358.558,00**	**137 días**	**lun 20/03/23**	**mar 26/09/23**	
476	**1.2.1**	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 458.321.040,00**	**133 días**	**lun 20/03/23**	**mié 20/09/23**	
477	**1.2.1.1**	**PRELIMINARES**			**$ 6.987.923,00**	**22 días**	**lun 20/03/23**	**mar 18/04/23**	
478	1.2.1.1.1	DESCAPOTE			$ 2.418.106,00	5 días	lun 27/03/23	vie 31/03/23	

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

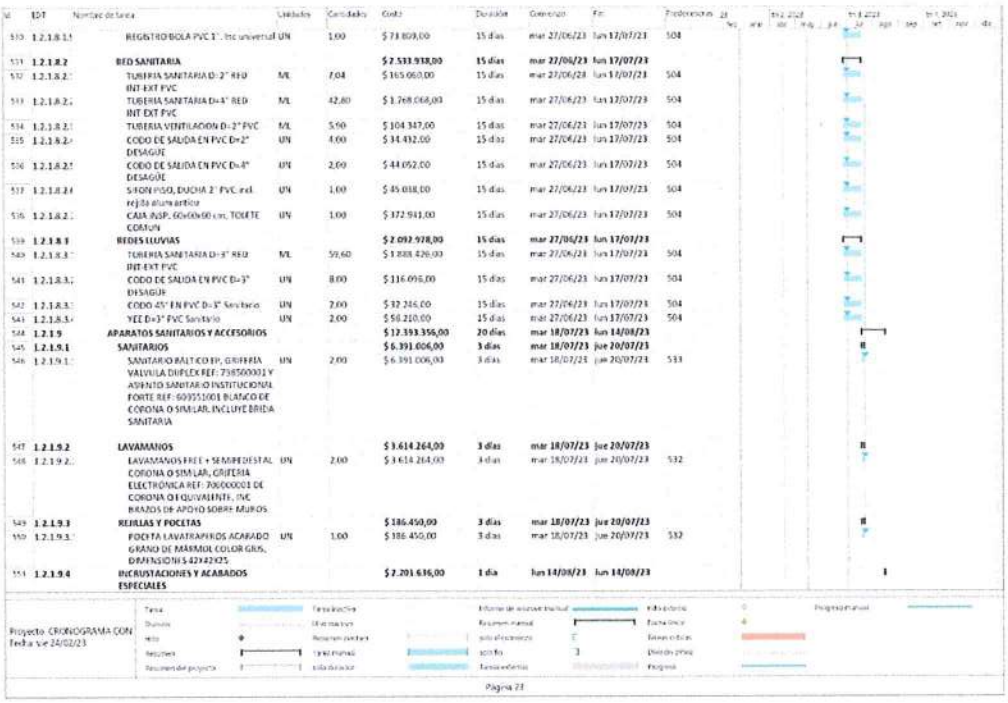
Página 20



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
479	1.2.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= con 0.15m inc retiro 5 km	M2	270,27	$ 2.418.106,00	5 días	lun 27/03/23	vie 31/03/23	486
480	**1.2.1.1.2**	**SOBREACARREOS, RETIROS**			**$ 2.012.060,00**	**12 días**	**lun 3/04/23**	**mar 18/04/23**	
481	1.2.1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	15,00	$ 692.580,00	6 días	lun 3/04/23	lun 10/04/23	479
482	1.2.1.1.2.2	RETIRO SOBRANTE 5 <= 5 k.m. Inc cargue manual	M3	15,00	$ 486.675,00	6 días	lun 3/04/23	lun 10/04/23	479
483	1.2.1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacto.	M3-KM	525,59	$ 839.395,00	6 días	mar 11/04/23	mar 18/04/23	481
484	1.2.1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-M/L	M3-ML	15,00	$ 13.050,00	6 días	mar 11/04/23	mar 18/04/23	481
485	**1.2.1.1.3**	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			**$ 2.557.757,00**	**5 días**	**lun 20/03/23**	**vie 24/03/23**	
486	1.2.1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	267,38	$ 2.557.757,00	5 días	lun 20/03/23	vie 24/03/23	
487	**1.2.1.2**	**EXCAVACIONES**			**$ 1.053.147,00**	**8 días**	**lun 27/03/23**	**mié 5/04/23**	
488	**1.2.1.2.1**	**MANUALES**			**$ 1.053.147,00**	**8 días**	**lun 27/03/23**	**mié 5/04/23**	
489	1.2.1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	13,80	$ 1.053.147,00	8 días	lun 27/03/23	mié 5/04/23	486
490	**1.2.1.3**	**CIMENTACION**			**$ 13.953.401,00**	**25 días**	**jue 6/04/23**	**mié 10/05/23**	
491	**1.2.1.3.1**	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**			**$ 1.067.646,00**	**5 días**	**jue 6/04/23**	**mié 12/04/23**	
492	1.2.1.3.1.1	CONCRETO12 6 MPa(1800 psi) Solado, Limpieza	M3	1,85	$ 1.067.646,00	5 días	jue 6/04/23	mié 12/04/23	489
493	**1.2.1.3.2**	**CONCRETO ZAPATAS**			**$ 6.598.618,00**	**10 días**	**jue 13/04/23**	**mié 26/04/23**	
494	1.2.1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	6,17	$ 6.598.618,00	10 días	jue 13/04/23	mié 26/04/23	492
495	**1.2.1.3.3**	**CONCRETOS VIGAS Y PISOS**			**$ 6.287.137,00**	**10 días**	**jue 27/04/23**	**mié 10/05/23**	
496	1.2.1.3.3.1	CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad	M3	5,78	$ 6.287.137,00	10 días	jue 27/04/23	mié 10/05/23	494
497	**1.2.1.4**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 102.550.498,00**	**59 días**	**mié 12/04/23**	**lun 3/07/23**	
498	**1.2.1.4.1**	**COLUMNAS**			**$ 7.419.141,00**	**12 días**	**jue 11/05/23**	**vie 26/05/23**	
499	1.2.1.4.1.1	CONCRETO COLUMNA 34.5 MPa (5000 psi) PREMEZ	M3	4,04	$ 7.419.141,00	12 días	jue 11/05/23	vie 26/05/23	496
500	**1.2.1.4.2**	**VIGAS**			**$ 35.976.770,00**	**6 días**	**lun 29/05/23**	**lun 5/06/23**	
501	1.2.1.4.2.1	VIGA AEREA CONCRETO 34.5MPa, (5000 psi). premez.	M3	23,11	$ 35.976.770,00	6 días	lun 29/05/23	lun 5/06/23	499
502	**1.2.1.4.3**	**PLACAS**			**$ 58.795.352,00**	**54 días**	**mié 12/04/23**	**lun 26/06/23**	
503	1.2.1.4.3.1	CORTES DE PISO (JUNTA)	ML	30,96	$ 170.868,00	1 día	mié 12/04/23	mié 12/04/23	
504	1.2.1.4.3.2	PLACA AEREA ALIG AEREA/CASET Paton Recuperab e=0.30m, C. 34.5MPA (5000), Nervios H:0.30M, RECUERIM SUP e=0.07M PREMEZ	M2	176,44	$ 58.624.484,00	15 días	mar 6/06/23	lun 26/06/23	501
505	**1.2.1.4.4**	**MESONES, DINTELES Y ALFAGIAS**			**$ 359.235,00**	**5 días**	**mar 27/06/23**	**lun 3/07/23**	



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
506	1.2.1.4.4.1	CONSTRUCCIÓN DE DINTELES EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE (0.09 A 0.12)X0.20M	ML	4,50	$ 359.235,00	5 días	mar 27/06/23	lun 3/07/23	504
507	**1.2.1.5**	**ESTRUCTURAS METALICAS**			**$ 69.439.338,00**	**35 días**	**jue 13/04/23**	**mié 31/05/23**	
508	**1.2.1.5.1**	**ACERO ESTRUCTURAL**			**$ 69.439.338,00**	**35 días**	**jue 13/04/23**	**mié 31/05/23**	
509	1.2.1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa. (4200 kg/cm2,G60)	KG	6.654,17	$ 63.003.063,00	35 días	jue 13/04/23	mié 31/05/23	492
510	1.2.1.5.1.2	MALLA ELECTROSOLDADA Fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa	KG	645,37	$ 6.436.275,00	25 días	jue 13/04/23	mié 17/05/23	492
511	**1.2.1.6**	**IMPERMEABILIZACION CUBIERTA**			**$ 50.132.250,00**	**5 días**	**mar 27/06/23**	**lun 3/07/23**	
512	**1.2.1.6.1**	**IMPERMEABILIZACION**			**$ 50.132.250,00**	**5 días**	**mar 27/06/23**	**lun 3/07/23**	
513	1.2.1.6.1.1	SISTEMA IMPERMEABLE TIPO EK 1.1MM COLOR BLANCO SOBRE PLACAS DE CONCRETO, SISTEMA TOTALMENTE ADHERIDO CON ADHESIVO DE CONTACTO Y REMATADO CON PERFIL DE TERMINACIÓN EN ALUMINIO A BORDE DE CUBIERTA.	M2	176,44	$ 50.132.250,00	5 días	mar 27/06/23	lun 3/07/23	504
514	**1.2.1.7**	**MAMPOSTERIA**			**$ 23.288.688,00**	**40 días**	**mar 27/06/23**	**lun 21/08/23**	
515	**1.2.1.7.1**	**ALFAGIAS, DINTELES Y POYOS**			**$ 5.541.590,00**	**14 días**	**mar 27/06/23**	**vie 14/07/23**	
516	1.2.1.7.1.1	CONCRETO GROUT 17.5 Mpa. PRELENO MUROS NO ESTRUCTURALES (Bloque o adobe)	ML	151,17	$ 5.541.590,00	14 días	mar 27/06/23	vie 14/07/23	504
517	**1.2.1.7.2**	**MUROS**			**$ 17.747.098,00**	**40 días**	**mar 27/06/23**	**lun 21/08/23**	
518	1.2.1.7.2.1	MURO BLOQUE FLEXA No4 10x20x30 cms Morte tipo 1:4	M2	9,14	$ 594.987,00	20 días	mar 25/07/23	lun 21/08/23	519
519	1.2.1.7.2.2	MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL 4.5X10X10CMS. MORTERO 1:4	M2	87,61	$ 17.152.111,00	20 días	mar 27/06/23	lun 24/07/23	504
520	**1.2.1.8**	**INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS**			**$ 5.304.231,00**	**15 días**	**mar 27/06/23**	**lun 17/07/23**	
521	**1.2.1.8.1**	**RED SUMINISTRO**			**$ 677.315,00**	**15 días**	**mar 27/06/23**	**lun 17/07/23**	
522	1.2.1.8.1.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 13.5 D=1/2" PVC	ML	6,00	$ 33.210,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
523	1.2.1.8.1.2	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1" PVC	ML	38,71	$ 340.222,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
524	1.2.1.8.1.3	CODO PRESION EN PVC D=1/2"	UN	6,00	$ 71.220,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
525	1.2.1.8.1.4	CODO PRESION EN PVC D=1"	UN	14,00	$ 64.498,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
526	1.2.1.8.1.5	TEE PRESION EN PVC D=1/2"	UN	4,00	$ 11.252,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
527	1.2.1.8.1.6	TEE PRESION EN PVC D=1"	UN	4,00	$ 46.904,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
528	1.2.1.8.1.7	REDUCCION PVC PRESION 1" X1/2" PVC	UN	5,00	$ 17.300,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
529	1.2.1.8.1.8	TAPON ROSCAR PVCP 1/2"	UN	4,00	$ 18.900,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504



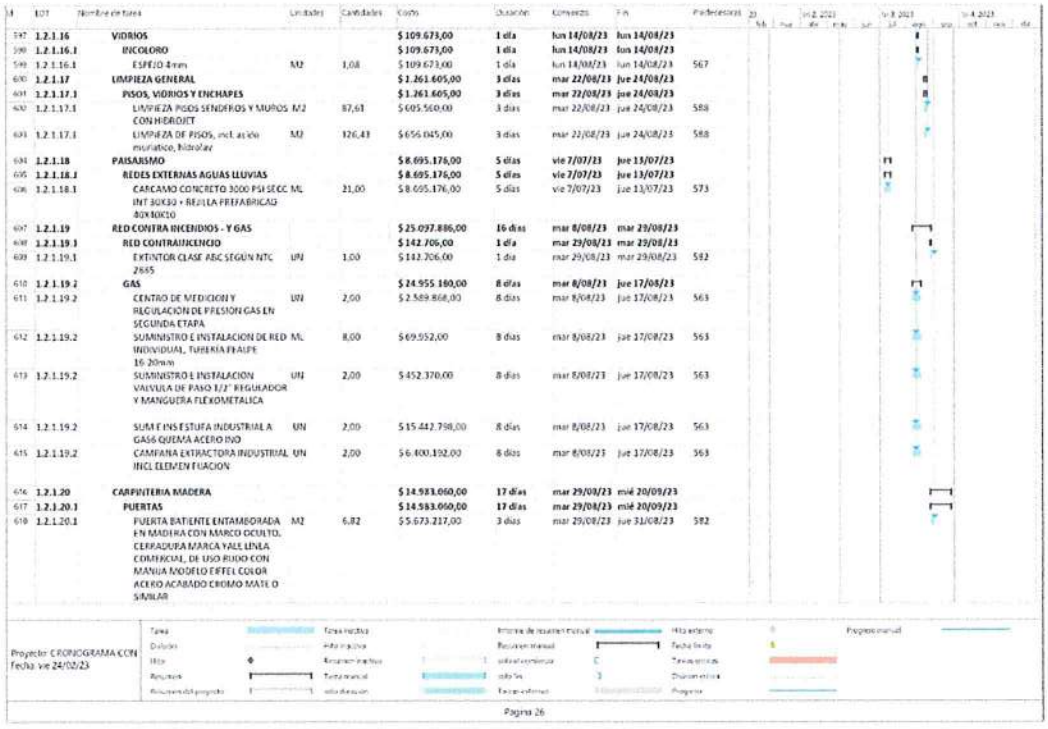
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
530	1.2.1.8.11	REGISTRO BOLA PVC 1". Inc universal	UN	1,00	$ 73.809,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
531	**1.2.1.8.2**	**RED SANITARIA**			**$ 2.533.938,00**	**15 días**	**mar 27/06/23**	**lun 17/07/23**	
532	1.2.1.8.2.1	TUBERIA SANITARIA D=2" RED INT-EXT PVC	ML	7,04	$ 165.060,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
533	1.2.1.8.2.2	TUBERIA SANITARIA D=4" RED INT EXT PVC	ML	42,80	$ 1.268.068,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
534	1.2.1.8.2.3	TUBERIA VENTILACION D=2" PVC	ML	5,90	$ 104.347,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
535	1.2.1.8.2.4	CODO DE SALIDA EN PVC D=2" DESAGUE	UN	4,00	$ 34.432,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
536	1.2.1.8.2.5	CODO DE SALIDA EN PVC D=4" DESAGUE	UN	2,00	$ 44.052,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
537	1.2.1.8.2.6	SIFON PISO, DUCHA 2" PVC, incl. rejilla aluminio	UN	1,00	$ 45.038,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
538	1.2.1.8.2.7	CAJA INSP. 60x60x60 cm, TOLETE CORSUN	UN	1,00	$ 372.941,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
539	**1.2.1.8.3**	**BEDES LLUVIAS**			**$ 2.092.928,00**	**15 días**	**mar 27/06/23**	**lun 17/07/23**	
540	1.2.1.8.3.1	TUBERIA SANITARIA D=3" RED INT-EXT PVC	ML	59,60	$ 1.888.426,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
541	1.2.1.8.3.2	CODO DE SALIDA EN PVC D=3" DESAGUE	UN	8,00	$ 116.096,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
542	1.2.1.8.3.3	CODO 45° EN PVC D=3" Sanitario	UN	2,00	$ 32.246,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
543	1.2.1.8.3.4	YEE D=3" PVC Sanitario	UN	2,00	$ 56.210,00	15 días	mar 27/06/23	lun 17/07/23	504
544	**1.2.1.9**	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**			**$ 12.393.356,00**	**20 días**	**mar 18/07/23**	**lun 14/08/23**	
545	**1.2.1.9.1**	**SANITARIOS**			**$ 6.391.006,00**	**3 días**	**mar 18/07/23**	**jue 20/07/23**	
546	1.2.1.9.1.1	SANITARIO BALTICO EP, GRIFERIA VALVULA DIPLEX REF: 7385000001 Y ASIENTO SANITARIO INSTITUCIONAL FORTE REF: 6095510001 BLANCO DE CORONA O SIMILAR. INCLUYE BRIDA SANITARIA	UN	2,00	$ 6.391.006,00	3 días	mar 18/07/23	jue 20/07/23	533
547	**1.2.1.9.2**	**LAVAMANOS**			**$ 3.614.264,00**	**3 días**	**mar 18/07/23**	**jue 20/07/23**	
548	1.2.1.9.2.1	LAVAMANOS FREE + SEMIPEDESTAL CORONA O SIMILAR, GRIFERIA ELECTRONICA REF: 7060000001 DE CORONA O EQUIVALENTE. INC BRAZOS DE APOYO SOBRE MUROS	UN	2,00	$ 3.614.264,00	3 días	mar 18/07/23	jue 20/07/23	532
549	**1.2.1.9.3**	**REJILLAS Y POCETAS**			**$ 186.450,00**	**3 días**	**mar 18/07/23**	**jue 20/07/23**	
550	1.2.1.9.3.1	POCETA LAVATRAPEROS ACABADO GRANO DE MARMOL COLOR GRIS, DIMENSIONES 42*42*25.	UN	1,00	$ 186.450,00	3 días	mar 18/07/23	jue 20/07/23	532
551	**1.2.1.9.4**	**INCRUSTACIONES Y ACABADOS ESPECIALES**			**$ 2.201.636,00**	**1 día**	**lun 14/08/23**	**lun 14/08/23**	



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
552	1.2.1.9.4.1	DISPENSADOR JABON	UND	2,00	$ 475.244,00	1 día	lun 14/08/23	lun 14/08/23	567
553	1.2.1.9.4.2	DISPENSADOR PAPEL HIGIENICO	UND	2,00	$ 495.906,00	1 día	lun 14/08/23	lun 14/08/23	567
554	1.2.1.9.4.3	DISPENSADOR TOALLAS 450 SAE 304 CAL 22 REF. 237778 DE SOCODA O SIMILAR.	UN	2,00	$ 872.998,00	1 día	lun 14/08/23	lun 14/08/23	567
555	1.2.1.9.4.4	BASURERA RECTANG DIV 230 REF. 204913 DE SOCODA O SIMILAR	UN	2,00	$ 357.488,00	1 día	lun 14/08/23	lun 14/08/23	567
556	**1.2.1.10**	**PISOS**			**$ 39.264.714,00**	**3 días**	**mar 27/06/23**	**jue 29/06/23**	
557	**1.2.1.10.1**	**PLACAS DE CONTRAPISO**			**$ 33.698.347,00**	**3 días**	**mar 27/06/23**	**jue 29/06/23**	
558	1.2.1.10.1	PLACA DE CONTRAPISO (27.6 Mpa, 4000psi) FIBRAMEZ	M3	27,41	$ 33.698.347,00	3 días	mar 27/06/23	jue 29/06/23	504
559	**1.2.1.10.2**	**FILTROS**			**$ 5.566.367,00**	**3 días**	**mar 27/06/23**	**jue 29/06/23**	
560	1.2.1.10.2	FILTRO T. PEFE(100mm, 4"),0.4X0.8, ML geotex, grava 1"	ML	55,10	$ 5.566.367,00	3 días	mar 27/06/23	jue 29/06/23	504
561	**1.2.1.11**	**PAÑETES**			**$ 3.115.577,00**	**11 días**	**mar 25/07/23**	**mar 8/08/23**	
562	**1.2.1.11.1**	**MUROS**			**$ 3.115.577,00**	**11 días**	**mar 25/07/23**	**mar 8/08/23**	
563	1.2.1.11.1	PAÑETE LISO MURO MORTERO1:4 e=0.025 mt	M2	96,64	$ 2.602.225,00	10 días	mar 25/07/23	lun 7/08/23	519
564	1.2.1.11.1	FIROS Y/O DILATACIONES MORTERO1:4	ML	44,32	$ 513.352,00	1 día	mar 8/08/23	mar 8/08/23	563
565	**1.2.1.12**	**ACABADO MUROS**			**$ 2.970.186,00**	**4 días**	**mar 8/08/23**	**vie 11/08/23**	
566	**1.2.1.12.1**	**MUROS, MESONES, ENCHAPES, ESTUCO**			**$ 2.970.186,00**	**4 días**	**mar 8/08/23**	**vie 11/08/23**	
567	1.2.1.12.1	PORCELANATO BLANCO FORMATO 28.3X56.6CMS. REF NEBRASKA DE CORONA O SIMILAR	M2	25,87	$ 2.970.186,00	4 días	mar 8/08/23	vie 11/08/23	563
568	**1.2.1.13**	**ACABADO PISOS**			**$ 21.841.155,00**	**8 días**	**vie 30/06/23**	**mar 11/07/23**	
569	**1.2.1.13.1**	**PISO EN CERAMICA Y BALDOSA**			**$ 526.620,00**	**4 días**	**mar 4/07/23**	**vie 7/07/23**	
570	1.2.1.13.1	PORCELANATO GRIS FORMATO 28.3X56.6CMS. REF NEBRASKA DE CORONA O SIMILAR	M2	4,62	$ 526.620,00	4 días	mar 4/07/23	vie 7/07/23	572
571	**1.2.1.13.2**	**ATINADO DE PISOS, DILATACIONES, GUARDAESCOBAS**			**$ 21.314.535,00**	**8 días**	**vie 30/06/23**	**mar 11/07/23**	
572	1.2.1.13.2	ATINADO PISOS MORTERO1:4 E=3% IMPERM.	M2	176,44	$ 3.681.244,00	2 días	vie 30/06/23	lun 3/07/23	558
573	1.2.1.13.2	PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=.10CM, ACABADO PULIDO CON ALLANADORA METALICA DE ASPAS (HELICÓPTERO), MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA.	M2	44,23	$ 6.017.049,00	3 días	mar 4/07/23	jue 6/07/23	572
574	1.2.1.13.2	PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0.05M ACABADO LAVADO AGREGADOS EXPUESTOS, JUNTA PERDIDA	M2	82,20	$ 8.690.924,00	3 días	mar 4/07/23	jue 6/07/23	572

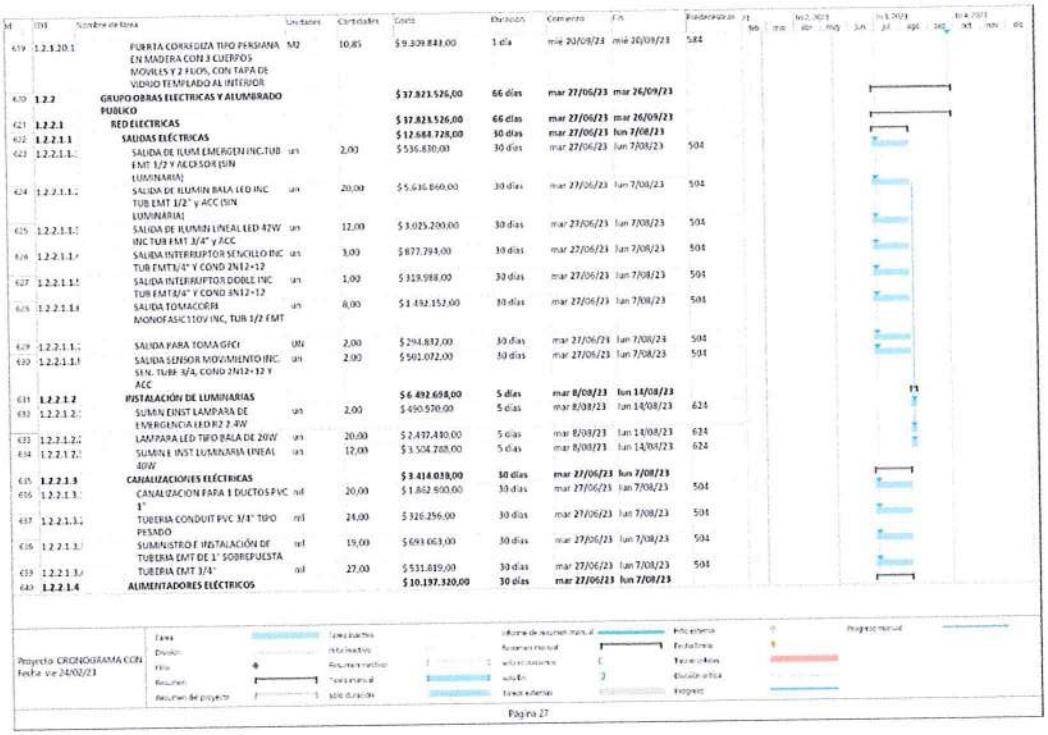


Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
575	1.2.1.13.2	GUARDAESCOBAS EN MEDIACAÑA PREFABRICADA EN GRANITO O SIMILAR 10 X10 CMS, SIN ÁNGULOS RECTOS DE REMATE	ML	15,22	$ 2.167.876,00	3 días	vie 7/07/23	mar 11/07/23	574
576	1.2.1.19.2	CORDON VACIADO EN SITIO DE (0.30X0.50M) EN CONCRETO DE 21 MPA	ML	9,80	$ 757.442,00	3 días	vie 7/07/23	mar 11/07/23	574
577	**1.2.1.14**	**PINTURA**			**$ 26.785.000,00**	**114 días**	**jue 13/04/23**	**mar 19/09/23**	
578	**1.2.1.14.1**	**ESMALTE, DEMARCACIONES, BARNIZ**			**$ 5.422.651,00**	**85 días**	**jue 13/04/23**	**mié 9/08/23**	
579	1.2.1.14.1	SELLO DE JUNTAS EN POLIURETANO	ML	30,96	$ 440.004,00	2 días	jue 13/04/23	vie 14/04/23	503
580	1.2.1.14.1	SELLO DE JUNTAS MAMPOSTERIA EN POLIURETANO INC CORDON ESPUMA POLIETILENO 7/8"	ML	178,27	$ 4.982.647,00	2 días	mar 8/08/23	mié 9/08/23	563
581	**1.2.1.14.2**	**PINTURA, MARMOLINA,ESTUCO**			**$ 21.362.349,00**	**31 días**	**mar 8/08/23**	**mar 19/09/23**	
582	1.2.1.14.2	ESTUCO PLASTICO	M2	70,77	$ 1.298.334,00	15 días	mar 8/08/23	lun 28/08/23	563
583	1.2.1.14.2	ESTUCO PLASTICO - FAJAS - FILETES	ML	35,38	$ 324.435,00	15 días	mar 29/08/23	lun 18/09/23	582
584	1.2.1.14.2	PINTURA ACRÍLICA PARA MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	70,77	$ 1.000.971,00	16 días	mar 29/08/23	mar 19/09/23	582
585	1.2.1.14.2	PINTURA ACRÍLICA PARA CIELOS INTERIORES 3 MANOS	M2	6,65	$ 103.951,00	10 días	mar 29/08/23	lun 11/09/23	582
586	1.2.1.14.2	PINTURA VINILO T. 1 S/CIELOS (3 CAPAS) (ALTA CALID)	M2	44,76	$ 727.081,00	10 días	mar 29/08/23	lun 11/09/23	582
587	1.2.1.14.2	APLICACIÓN DE REVESTIMIENTO EN AQUAREL TEXTURADO MT. COREV O SIMILAR APLICADO EN MUROS Y CIELOS FALSOS	M2	115,71	$ 16.861.145,00	8 días	mar 29/08/23	jue 7/09/23	582
588	1.2.1.14.2	BLANQUEADO DE MUROS FACHADA CON CAL AL 20%	M2	87,61	$ 1.040.632,00	10 días	mar 8/08/23	lun 21/08/23	563
589	**1.2.1.15**	**ACABADOS ESPECIALES**			**$ 25.094.176,00**	**10 días**	**mar 8/08/23**	**lun 21/08/23**	
590	**1.2.1.15.1**	**CIELORASOS**			**$ 25.094.176,00**	**10 días**	**mar 8/08/23**	**lun 21/08/23**	
591	1.2.1.15.1	CIELORASO PLACA SUPERBOARD 8 mm. incl estructura	M2	115,71	$ 15.106.056,00	5 días	mar 8/08/23	lun 14/08/23	563
592	1.2.1.15.1	CIELORASO DRYWALL (GYPLAC) 1/2",12,7mm,incestru	M2	44,76	$ 6.290.973,00	5 días	mar 15/08/23	lun 21/08/23	591
593	1.2.1.15.1	CIELORASO DRYWALL RH (GYPLAC) 1/2",12,7mm,incestru	M2	6,65	$ 944.712,00	5 días	mar 15/08/23	lun 21/08/23	591
594	1.2.1.15.1	DILATACION "2" PLASTICA DRYWALL	ML	38,39	$ 724.999,00	5 días	mar 15/08/23	lun 21/08/23	591
595	1.2.1.15.1	REGISTRO DESMONTABLE 30X30 PERFIL FLAST DRYWALL	UN	30,00	$ 1.478.340,00	3 días	mar 15/08/23	jue 17/08/23	591
596	1.2.1.15.1	APERTURA VANO CIELO RASO DRYWALL POR LAMPARA O SIMILAR	UN	50,00	$ 549.100,00	2 días	mar 15/08/23	mié 16/08/23	591



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
597	**1.2.1.16**	**VIDRIOS**			**$ 109.673,00**	**1 día**	**lun 14/08/23**	**lun 14/08/23**	
598	**1.2.1.16.1**	**INCOLORO**			**$ 109.673,00**	**1 día**	**lun 14/08/23**	**lun 14/08/23**	
599	1.2.1.16.1	ESPEJO 4mm	M2	1,08	$ 109.673,00	1 día	lun 14/08/23	lun 14/08/23	567
600	**1.2.1.17**	**LIMPIEZA GENERAL**			**$ 1.261.605,00**	**3 días**	**mar 22/08/23**	**jue 24/08/23**	
601	**1.2.1.17.1**	**PISOS, VIDRIOS Y ENCHAPES**			**$ 1.261.605,00**	**3 días**	**mar 22/08/23**	**jue 24/08/23**	
602	1.2.1.17.1	LIMPIEZA PISOS SENDEROS Y MUROS CON HIDROJET	M2	87,61	$ 605.560,00	3 días	mar 22/08/23	jue 24/08/23	588
603	1.2.1.17.1	LIMPIEZA DE PISOS, incl. acido muriatico, hidrolav	M2	126,43	$ 656.045,00	3 días	mar 22/08/23	jue 24/08/23	588
604	**1.2.1.18**	**PAISAJISMO**			**$ 8.695.176,00**	**5 días**	**vie 7/07/23**	**jue 13/07/23**	
605	**1.2.1.18.1**	**REDES EXTERNAS AGUAS LLUVIAS**			**$ 8.695.176,00**	**5 días**	**vie 7/07/23**	**jue 13/07/23**	
606	1.2.1.18.1	CARCAMO CONCRETO 3000 PSI SECC INT 30X30 + REJILLA PREFABRICAD 80X80CI0	ML	21,00	$ 8.695.176,00	5 días	vie 7/07/23	jue 13/07/23	573
607	**1.2.1.19**	**RED CONTRA INCENDIOS - Y GAS**			**$ 25.097.886,00**	**16 días**	**mar 8/08/23**	**mar 29/08/23**	
608	**1.2.1.19.1**	**RED CONTRAINCENCIO**			**$ 142.706,00**	**1 día**	**mar 29/08/23**	**mar 29/08/23**	
609	1.2.1.19.1	EXTINTOR CLASE ABC SEGUN NTC 2885	UN	1,00	$ 142.706,00	1 día	mar 29/08/23	mar 29/08/23	582
610	**1.2.1.19.2**	**GAS**			**$ 24.955.180,00**	**8 días**	**mar 8/08/23**	**jue 17/08/23**	
611	1.2.1.19.2	CENTRO DE MEDICION Y REGULACION DE PRESION GAS EN SEGUNDA ETAPA	UN	2,00	$ 2.589.868,00	8 días	mar 8/08/23	jue 17/08/23	563
612	1.2.1.19.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED INDIVIDUAL, TUBERIA PEALPE 16 20mm	ML	8,00	$ 69.952,00	8 días	mar 8/08/23	jue 17/08/23	563
613	1.2.1.19.2	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PASO 1/2" REGULADOR Y MANGUERA FLEXOMETALICA	UN	2,00	$ 452.370,00	8 días	mar 8/08/23	jue 17/08/23	563
614	1.2.1.19.2	SUM E INS ESTUFA INDUSTRIAL A GAS6 QUEMA ACERO INO	UN	2,00	$ 15.442.798,00	8 días	mar 8/08/23	jue 17/08/23	563
615	1.2.1.19.2	CAMPANA EXTRACTORA INDUSTRIAL INCL ELEMENTOS FIJACION	UN	2,00	$ 6.400.192,00	8 días	mar 8/08/23	jue 17/08/23	563
616	**1.2.1.20**	**CARPINTERIA MADERA**			**$ 14.983.060,00**	**17 días**	**mar 29/08/23**	**mié 20/09/23**	
617	**1.2.1.20.1**	**PUERTAS**			**$ 14.983.060,00**	**17 días**	**mar 29/08/23**	**mié 20/09/23**	
618	1.2.1.20.1	PUERTA BATIENTE ENTAMBORADA EN MADERA CON MARCO OCULTO, CERRADURA MARCA YALE LINEA COMERCIAL, DE USO RUDO CON MANIJA MODELO EIFFEL COLOR ACERO ACABADO CROMO MATE O SIMILAR	M2	6,82	$ 5.673.217,00	3 días	mar 29/08/23	jue 31/08/23	582

Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
619	1.2.3.20.1	PUERTA CORREDIZA TIPO PERSIANA EN MADERA CON 3 CUERPOS MOVILES Y 2 FIJOS, CON TAPA DE VIDRIO TEMPLADO AL INTERIOR	M2	10,85	$ 9.329.843,00	1 día	mié 20/09/23	mié 20/09/23	584
620	1.2.2	**GRUPO OBRAS ELECTRICAS Y ALUMBRADO PUBLICO**			**$ 37.823.526,00**	**66 días**	**mar 27/06/23**	**mar 26/09/23**	
621	1.2.2.1	**RED ELECTRICAS**			**$ 37.823.526,00**	**66 días**	**mar 27/06/23**	**mar 26/09/23**	
622	1.2.2.1.1	**SALIDAS ELÉCTRICAS**			**$ 12.684.728,00**	**30 días**	**mar 27/06/23**	**lun 7/08/23**	
623	1.2.2.1.1..	SALIDA DE ILUM EMERGEN INC.TUB EMT 1/2 Y ACCESOR (SIN LUMINARIA)	un	2,00	$ 536.830,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
624	1.2.2.1.1..	SALIDA DE ILUMIN BALA LED INC TUB EMT 1/2" y ACC (SIN LUMINARIA)	un	20,00	$ 5.636.860,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
625	1.2.2.1.1..	SALIDA DE ILUMIN LINEAL LED 42W INC TUB EMT 3/4" y ACC	un	12,00	$ 3.025.200,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
626	1.2.2.1.1..	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO INC TUB EMT3/4" Y COND 2N12+12	un	3,00	$ 877.794,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
627	1.2.2.1.1..	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE INC TUB EMT3/4" Y COND 3N12+12	un	1,00	$ 319.988,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
628	1.2.2.1.1..	SALIDA TOMACORR MONOFASIC110V INC, TUB 1/2 EMT	un	8,00	$ 1.492.152,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
629	1.2.2.1.1..	SALIDA PARA TOMA GFCI	UN	2,00	$ 294.832,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
630	1.2.2.1.1..	SALIDA SENSOR MOVIMIENTO INC. SEN. TUBE 3/4, COND 2N12+12 Y ACC	un	2,00	$ 501.072,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
631	1.2.2.1.2	**INSTALACIÓN DE LUMINARIAS**			**$ 6.492.698,00**	**5 días**	**mar 8/08/23**	**lun 14/08/23**	
632	1.2.2.1.2..	SUMIN EINST LAMPARA DE EMERGENCIA LED R2 2.4W	un	2,00	$ 490.570,00	5 días	mar 8/08/23	lun 14/08/23	624
633	1.2.2.1.2..	LAMPARA LED TIPO BALA DE 20W	un	20,00	$ 2.477.430,00	5 días	mar 8/08/23	lun 14/08/23	624
634	1.2.2.1.2..	SUMIN E INST LUMINARIA LINEAL 40W	un	12,00	$ 3.504.788,00	5 días	mar 8/08/23	lun 14/08/23	624
635	1.2.2.1.3	**CANALIZACIONES ELÉCTRICAS**			**$ 3.414.038,00**	**30 días**	**mar 27/06/23**	**lun 7/08/23**	
636	1.2.2.1.3..	CANALIZACION PARA 1 DUCTOS PVC 1"	ml	20,00	$ 1.862.900,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
637	1.2.2.1.3..	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" TIPO PESADO	ml	24,00	$ 326.256,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
638	1.2.2.1.3..	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 1" SOBREPUESTA	ml	19,00	$ 693.063,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
639	1.2.2.1.3..	TUBERIA EMT 3/4"	ml	27,00	$ 531.819,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
640	1.2.2.1.4	**ALIMENTADORES ELÉCTRICOS**			**$ 10.197.320,00**	**30 días**	**mar 27/06/23**	**lun 7/08/23**	



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
641	1.2.2.1.4..	ACOMETIDA PARCIAL 3No4+1No6+1No10 Ducto PVC 11/2"	ml	100,00	$ 7.873.400,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
642	1.2.2.1.4..	ACOMETIDA PARCIAL 2No 12 +1 No 12	ml	48,00	$ 2.323.920,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
643	1.2.2.1.5	**TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS**			**$ 2.434.114,00**	**1 día**	**mar 27/06/23**	**mar 27/06/23**	
644	1.2.2.1.5..	TABLERO PARCIAL18 CIRCUITOS,inc totalizador, interru	un	2,00	$ 1.828.682,00	1 día	mar 27/06/23	mar 27/06/23	504
645	1.2.2.1.5..	SUMINEINST BREAKER INDUSTRIAL 3x50A 25KA	un	2,00	$ 605.432,00	1 día	mar 27/06/23	mar 27/06/23	504
646	1.2.2.1.6	**INSTALACIONES DE COMUNICACIONES, CÁMARAS Y SONIDO**			**$ 1.379.004,00**	**66 días**	**mar 27/06/23**	**mar 26/09/23**	
647	1.2.2.1.6.	**EQUIPOS PASIVOS**			**$ 1.379.004,00**	**66 días**	**mar 27/06/23**	**mar 26/09/23**	
648	1.2.2.1.6..	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6A	un	2,00	$ 69.176,00	5 días	mié 20/09/23	mar 26/09/23	584
649	1.2.2.1.6..	SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A FL	un	2,00	$ 523.830,00	5 días	mar 27/06/23	lun 3/07/23	504
650	1.2.2.1.6..	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6A	un	2,00	$ 60.376,00	5 días	mié 20/09/23	mar 26/09/23	584
651	1.2.2.1.6..	TUBERIA EMT 3/4"	m	20,00	$ 594.940,00	5 días	mié 20/09/23	mar 26/09/23	584
652	1.2.2.1.6..	CABLE UTP CAT 6A LSZH	m	56,00	$ 297.528,00	5 días	mié 20/09/23	mar 26/09/23	584
653	1.2.2.1.6..	CERTIFICACIÓN DE PUNTO DATOS	UN	2,00	$ 38.154,00	5 días	mié 20/09/23	mar 26/09/23	584
654	1.2.2.1.7	**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO**			**$ 1.221.624,00**	**30 días**	**mar 27/06/23**	**lun 7/08/23**	
655	1.2.2.1.7..	TUBERIA EMT 3/4"	M/L	16,00	$ 315.152,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
656	1.2.2.1.7..	CABLE ANTIFLAMA CERTIFICADO FPLR 1X2X16 AWG.	ml	36,80	$ 252.890,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
657	1.2.2.1.7..	SUMIN E INST SALIDA DETECTOR DE HUMO. INCLUYE CABEZA E INDEPENDENCIA PVC SENSOR Y ACC	un	2,00	$ 653.582,00	30 días	mar 27/06/23	lun 7/08/23	504
658	1.2.3	**GRUPO OBRAS VIALES**			**$ 9.213.592,00**	**3 días**	**jue 11/05/23**	**lun 15/05/23**	
659	1.2.3.1	**MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS**			**$ 5.417.722,00**	**3 días**	**jue 11/05/23**	**lun 15/05/23**	
660	1.2.3.1.1	**IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE**			**$ 5.417.722,00**	**3 días**	**jue 11/05/23**	**lun 15/05/23**	
661	1.2.3.1.1..	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" ,Incl. transp 5 km	M3	41,11	$ 5.417.722,00	3 días	jue 11/05/23	lun 15/05/23	496
662	1.2.3.2	**VARIOS**			**$ 3.796.270,00**	**1 día**	**jue 11/05/23**	**jue 11/05/23**	
663	1.2.3.2.1	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**			**$ 3.796.270,00**	**1 día**	**jue 11/05/23**	**jue 11/05/23**	
664	1.2.3.2.1..	ANCLAJE BARRA 1/2",Long=12 cm,Adhesivo	UN	85,00	$ 3.796.270,00	1 día	jue 11/05/23	jue 11/05/23	496
665	1.3	**CONSTRUIR SALA AMBIENTAL**			**$ 901.423.641,00**	**132 días**	**lun 20/03/23**	**mar 19/09/23**	
666	1.3.1	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 813.908.132,00**	**114 días**	**lun 20/03/23**	**jue 24/08/23**	
667	1.3.1.1	**PRELIMINARES**			**$ 10.074.261,00**	**23 días**	**lun 20/03/23**	**mié 19/04/23**	

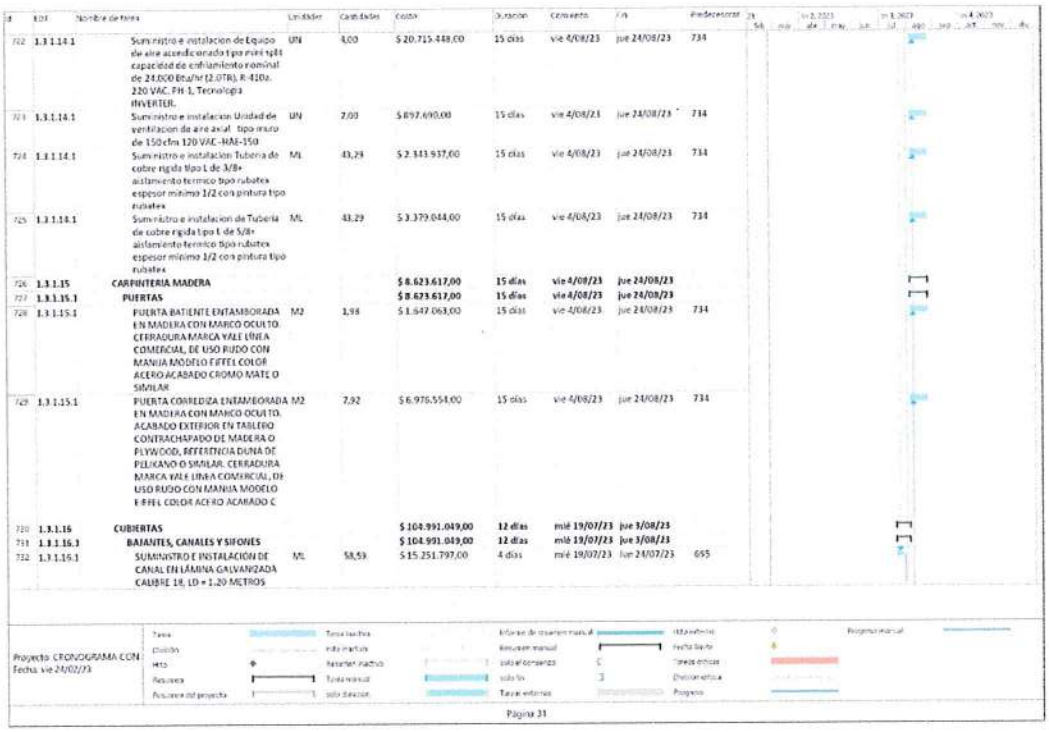


Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
668	1.3.1.1	**DESCAPOTE**			$ 2.725.525,00	6 días	lun 27/03/23	lun 3/04/23	
669	1.3.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= cor 0.15m,Inc retiro 5 kms	M2	304,63	$ 2.725.525,00	6 días	lun 27/03/23	lun 3/04/23	676
670	1.3.1.2	**SOBREACARREOS, RETIROS**			$ 4.526.766,00	17 días	mar 4/04/23	mié 19/04/23	
671	1.3.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	50,00	$ 2.309.890,00	6 días	mar 4/04/23	mar 11/04/23	669
672	1.3.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km, Inc cargue manual	M3	50,00	$ 1.622.350,00	6 días	mar 4/04/23	mar 11/04/23	669
673	1.3.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta	M3-KM	353,57	$ 551.216,00	6 días	mié 12/04/23	mié 19/04/23	671
674	1.3.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	50,00	$ 43.500,00	6 días	mié 12/04/23	mié 19/04/23	671
675	1.3.1.3	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			$ 2.821.970,00	5 días	lun 20/03/23	vie 24/03/23	
676	1.3.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	295,00	$ 2.821.970,00	5 días	lun 20/03/23	vie 24/03/23	
677	1.3.1.2	**EXCAVACIONES**			$ 1.546.905,00	15 días	lun 27/03/23	vie 14/04/23	
678	1.3.1.2.1	**MANUALES**			$ 1.546.905,00	15 días	lun 27/03/23	vie 14/04/23	
679	1.3.1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	20,27	$ 1.546.905,00	15 días	lun 27/03/23	vie 14/04/23	676
680	1.3.1.3	**CIMENTACION**			$ 20.390.315,00	18 días	lun 17/04/23	mié 10/05/23	
681	1.3.1.3.1	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**			$ 1.673.607,00	4 días	lun 17/04/23	jue 20/04/23	
682	1.3.1.3.1.1	CONCRETO12.6 MPa (1800 psi) Solado, limpieza	M3	2,90	$ 1.673.607,00	4 días	lun 17/04/23	jue 20/04/23	679
683	1.3.1.3.2	**CONCRETO ZAPATAS**			$ 9.742.853,00	6 días	vie 21/04/23	vie 28/04/23	
684	1.3.1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	9,11	$ 9.742.853,00	6 días	vie 21/04/23	vie 28/04/23	682
685	1.3.1.3.3	**CONCRETOS VIGAS Y PISOS**			$ 8.973.855,00	8 días	lun 1/05/23	mié 10/05/23	
686	1.3.1.3.3.1	CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad	M3	8,25	$ 8.973.855,00	8 días	lun 1/05/23	mié 10/05/23	684
687	1.3.1.4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			$ 5.824.652,00	7 días	jue 11/05/23	vie 19/05/23	
688	1.3.1.4.1	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			$ 5.824.652,00	7 días	jue 11/05/23	vie 19/05/23	
689	1.3.1.4.1.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	31,00	$ 5.824.652,00	7 días	jue 11/05/23	vie 19/05/23	686
690	1.3.1.5	**ESTRUCTURAS METALICAS**			$ 47.008.691,00	60 días	vie 21/04/23	jue 13/07/23	
691	1.3.1.5.1	**ACERO ESTRUCTURAL**			$ 47.008.691,00	60 días	vie 21/04/23	jue 13/07/23	
692	1.3.1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, [4200 kg/cm2,60ª]	KG	4.972,36	$ 47.008.691,00	60 días	vie 21/04/23	jue 13/07/23	682
693	1.3.1.6	**ESTRUCTURAS EN MADERA**			$ 521.707.500,00	37 días	lun 29/05/23	mar 18/07/23	
694	1.3.1.6.1	**ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA**			$ 521.707.500,00	37 días	lun 29/05/23	mar 18/07/23	



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
695	1.3.1.6.1.1	AULA AMBIENTAL - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA + CUBIERTA SEGUN DETALLES - NO INCLUYE TEJA	M2	295,00	$ 521.707.500,00	37 días	lun 29/05/23	mar 18/07/23	689FC+5 días
696	1.3.1.7	**MAMPOSTERIA**			$ 15.213.505,00	20 días	jue 11/05/23	mié 7/06/23	
697	1.3.1.7.1	**MUROS**			$ 15.213.505,00	20 días	jue 11/05/23	mié 7/06/23	
698	1.3.1.7.1.1	BLOQUE CCTO 15X20X40 MORTERO 1:4	M2	156,96	$ 15.213.505,00	20 días	jue 11/05/23	mié 7/06/23	686
699	1.3.1.8	**INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS**			$ 1.040.715,00	15 días	lun 22/05/23	vie 9/06/23	
700	1.3.1.8.1	**REDES LLUVIAS**			$ 1.040.715,00	15 días	lun 22/05/23	vie 9/06/23	
701	1.3.1.8.1.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=3/4 M/L PVC		37,05	$ 232.081,00	15 días	lun 22/05/23	vie 9/06/23	689
702	1.3.1.8.1.2	CODO PRESION EN PVC D=3/4	UN	10,00	$ 29.960,00	15 días	lun 22/05/23	vie 9/06/23	689
703	1.3.1.8.1.3	TEE PRESION EN PVC D=3/4	UN	3,00	$ 29.610,00	15 días	lun 22/05/23	vie 9/06/23	689
704	1.3.1.8.1.4	TUBERIA SANITARIA D=4 RED INT EXT PVC	ML	16,00	$ 660.960,00	15 días	lun 22/05/23	vie 9/06/23	689
705	1.3.1.8.1.5	CODO DE SALIDA EN PVC D=4 DESAGÜE	UN	4,00	$ 88.104,00	15 días	lun 22/05/23	vie 9/06/23	689
706	1.3.1.9	**CARPINTERIA EN ALUMINIO**			$ 31.311.857,00	15 días	mié 19/07/23	mar 8/08/23	
707	1.3.1.9.1	**VENTANAS**			$ 31.311.857,00	15 días	mié 19/07/23	mar 8/08/23	
708	1.3.1.9.1.1	VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 3850 BATIENTE VIDRIO LAMINADO 4+4	M2	62,68	$ 31.311.857,00	15 días	mié 19/07/23	mar 8/08/23	695
709	1.3.1.10	**PINTURA**			$ 17.455.724,00	8 días	mié 19/07/23	vie 28/07/23	
710	1.3.1.10.1	**IMPERMEABILIZACIONES**			$ 17.455.724,00	8 días	mié 19/07/23	vie 28/07/23	
711	1.3.1.10.1.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	819,71	$ 17.455.724,00	8 días	mié 19/07/23	vie 28/07/23	695
712	1.3.1.11	**PINTURA, MARMOLINA,ESTUCO**			$ 632.723,00	3 días	jue 3/08/23	lun 7/08/23	
713	1.3.1.11.1	ESTUCO TIPO VENECIANO PERLATTO CON EFECTO PERLESCENTE	M2	13,56	$ 632.723,00	3 días	jue 3/08/23	lun 7/08/23	716FC+5 días
714	1.3.1.12	**ACABADOS ESPECIALES**			$ 322.381,00	1 día	mié 26/07/23	mié 26/07/23	
715	1.3.1.12.1	**MUROS**			$ 322.381,00	1 día	mié 26/07/23	mié 26/07/23	
716	1.3.1.12.1.1	MURO DRYWALL UNA CARA, CAL.6 mm inc Pintura	M2	4,27	$ 322.381,00	1 día	mié 26/07/23	mié 26/07/23	695FC+5 días
717	1.3.1.13	**RED CONTRA INCENDIOS - Y GAS**			$ 428.118,00	2 días	mar 8/08/23	mié 9/08/23	
718	1.3.1.13.1	**RED CONTRAINCENCIO**			$ 428.118,00	2 días	mar 8/08/23	mié 9/08/23	
719	1.3.1.13.1.1	EXTINTOR CLASE ABC SEGUN NTC 2885	UN	3,00	$ 428.118,00	2 días	mar 8/08/23	mié 9/08/23	713
720	1.3.1.14	**REDES E INSTALACIONES MECÁNICAS**			$ 27.336.119,00	15 días	vie 4/08/23	jue 24/08/23	
721	1.3.1.14.1	**INSTALACIONES MECÁNICAS**			$ 27.336.119,00	15 días	vie 4/08/23	jue 24/08/23	

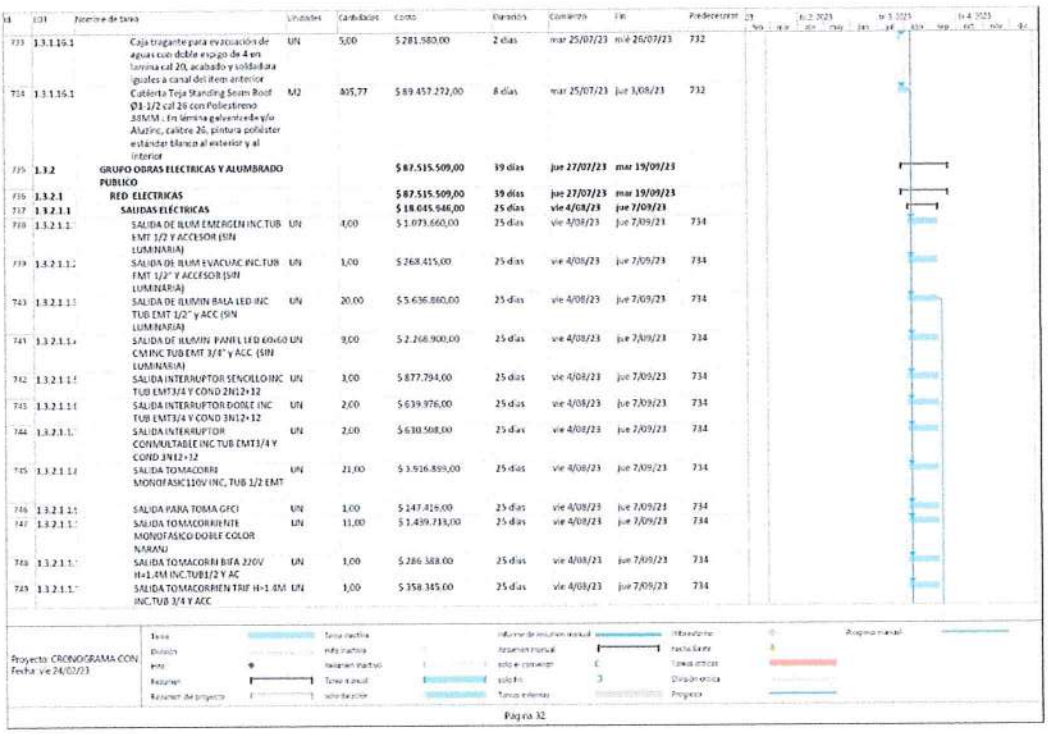




	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
722	1.3.1.14.1	Suministro e instalacion de Equipo de aire acondicionado tipo mini split capacidad de enfriamiento nominal de 24,000 Btu/hr (2.0TR), R-410a. 220 VAC, FH 1, Tecnologia INVERTER.	UN	4,00	$ 20.715.448,00	15 días	vie 4/08/23	jue 24/08/23	734
723	1.3.1.14.1	Suministro e instalacion Unidad de ventilacion de aire axial tipo inuto de 150 cfm 120 VAC -HAI-150	UN	7,00	$ 897.690,00	15 días	vie 4/08/23	jue 24/08/23	734
724	1.3.1.14.1	Suministro e instalacion Tuberia de cobre rigida tipo L de 3/8" aislamiento termico tipo rubatex espesor mínimo 1/2 con pintura tipo rubatex	ML	43,29	$ 2.343.937,00	15 días	vie 4/08/23	jue 24/08/23	734
725	1.3.1.14.1	Suministro e instalacion de Tuberia de cobre rigida tipo L de 5/8" aislamiento termico tipo rubatex espesor mínimo 1/2 con pintura tipo rubatex	ML	43,29	$ 3.379.044,00	15 días	vie 4/08/23	jue 24/08/23	734
726	**1.3.1.15**	**CARPINTERIA MADERA**			**$ 8.623.617,00**	**15 días**	**vie 4/08/23**	**jue 24/08/23**	
727	**1.3.1.15.1**	**PUERTAS**			**$ 8.623.617,00**	**15 días**	**vie 4/08/23**	**jue 24/08/23**	
728	1.3.1.15.1	PUERTA BATIENTE ENTAMBORADA EN MADERA CON MARCO OCULTO. CERRADURA MARCA YALE LÍNEA COMERCIAL, DE USO RUDO CON MANIJA MODELO F-TEL COLOR ACERO ACABADO CROMO MATE O SIMILAR	M2	3,98	$ 1.647.063,00	15 días	vie 4/08/23	jue 24/08/23	734
729	1.3.1.15.1	PUERTA CORREDIZA ENTAMBORADA EN MADERA CON MARCO OCULTO. ACABADO EXTERIOR EN TABLERO CONTRACHAPADO DE MADERA O PLYWOOD, REFERENCIA DUNA DE PELIKANO O SIMILAR. CERRADURA MARCA YALE LINEA COMERCIAL, DE USO RUDO CON MANIJA MODELO F-TEL COLOR ACERO ACABADO C	M2	7,92	$ 6.976.554,00	15 días	vie 4/08/23	jue 24/08/23	734
730	**1.3.1.16**	**CUBIERTAS**			**$ 104.991.049,00**	**12 días**	**mié 19/07/23**	**jue 3/08/23**	
731	**1.3.1.16.1**	**BAJANTES, CANALES Y SIFONES**			**$ 104.991.049,00**	**12 días**	**mié 19/07/23**	**jue 3/08/23**	
732	1.3.1.16.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18, LD = 1.20 METROS	ML	58,53	$ 15.251.797,00	4 días	mié 19/07/23	lun 24/07/23	695

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 31



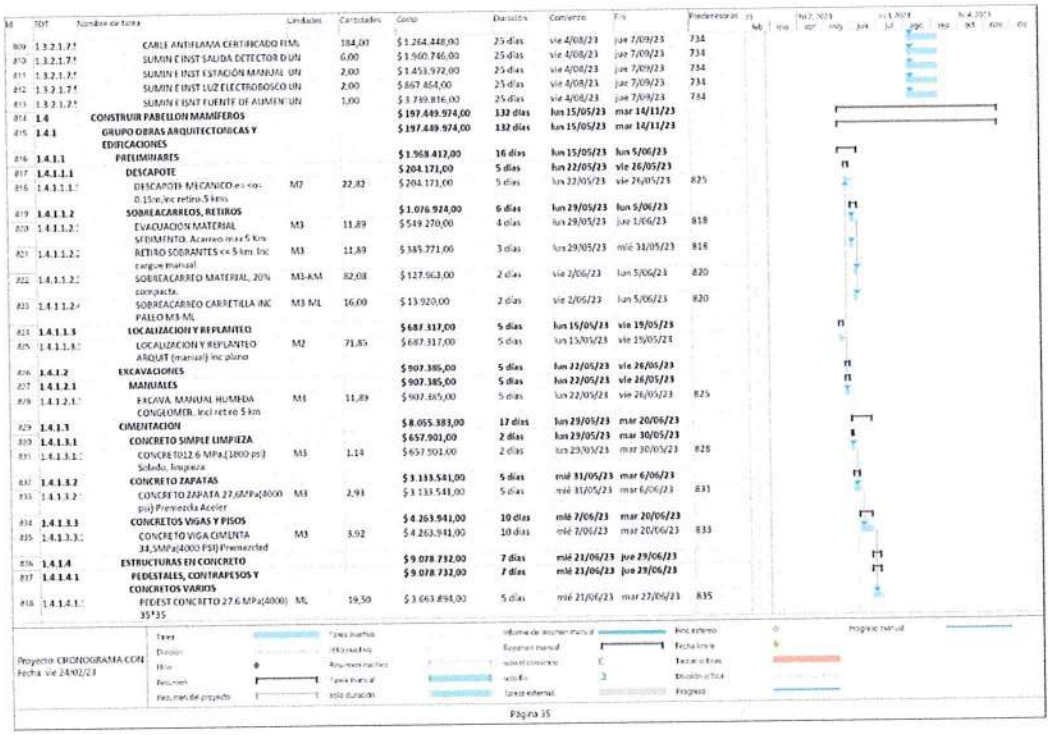
	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
733	1.3.1.16.1	Caja tragante para evacuación de aguas con doble espigo de 4 en lamina cal 20, acabado y soldadura iguales a canal del item anterior	UN	5,00	$ 281.580,00	2 días	mar 25/07/23	mié 26/07/23	732
734	1.3.1.16.1	Cubierta Teja Standing Seam Roof Ø1-1/2 cal 26 con Polestireno 38MM . En lámina galvanizada y/o Aluzinc, calibre 26, pintura poliéster estándar blanca al exterior y al interior	M2	405,77	$ 89.457.272,00	8 días	mar 25/07/23	jue 3/08/23	732
735	**1.3.2**	**GRUPO OBRAS ELECTRICAS Y ALUMBRADO PUBLICO**			**$ 87.515.509,00**	**19 días**	**jue 27/07/23**	**mar 19/09/23**	
736	**1.3.2.1**	**RED ELECTRICAS**			**$ 87.515.509,00**	**19 días**	**jue 27/07/23**	**mar 19/09/23**	
737	**1.3.2.1.1**	**SALIDAS ELÉCTRICAS**			**$ 18.045.946,00**	**25 días**	**vie 4/08/23**	**jue 7/09/23**	
738	1.3.2.1.1.	SALIDA DE ILUM EMERGEN INC.TUB EMT 1/2 Y ACCESOR (SIN LUMINARIA)	UN	4,00	$ 1.073.660,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
739	1.3.2.1.1.2	SALIDA DE ILUM EVACUAC INC.TUB EMT 1/2" Y ACCESOR (SIN LUMINARIA)	UN	1,00	$ 268.415,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
740	1.3.2.1.1.3	SALIDA DE ILUMIN BALA LED INC TUB EMT 1/2" y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	20,00	$ 5.636.860,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
741	1.3.2.1.1.4	SALIDA DE ILUMIN PANEL LED 60x60 CM INC TUB EMT 3/4" y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	8,00	$ 2.268.900,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
742	1.3.2.1.1.5	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO INC TUB EMT3/4 Y COND 2N12+12	UN	3,00	$ 877.794,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
743	1.3.2.1.1.6	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE INC TUB EMT3/4 Y COND 3N12+12	UN	2,00	$ 639.976,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
744	1.3.2.1.1.	SALIDA INTERRUPTOR CONMUTABLE INC.TUB EMT3/4 Y COND 3N12+12	UN	2,00	$ 630.568,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
745	1.3.2.1.1.8	SALIDA TOMACORRI MONOFASIC110V INC, TUB 1/2 EMT	UN	21,00	$ 3.916.899,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
746	1.3.2.1.1.9	SALIDA PARA TOMA GFCI	UN	1,00	$ 147.416,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
747	1.3.2.1.1.1	SALIDA TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE COLOR NARANJ	UN	11,00	$ 1.489.713,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
748	1.3.2.1.1.1	SALIDA TOMACORRI BIFA 220V H=1.4M INC.TUB1/2 Y AC	UN	1,00	$ 286.588,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
749	1.3.2.1.1.1	SALIDA TOMACORRIEN TRIF H=1.6M INC.TUB 3/4 Y ACC	UN	1,00	$ 358.345,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

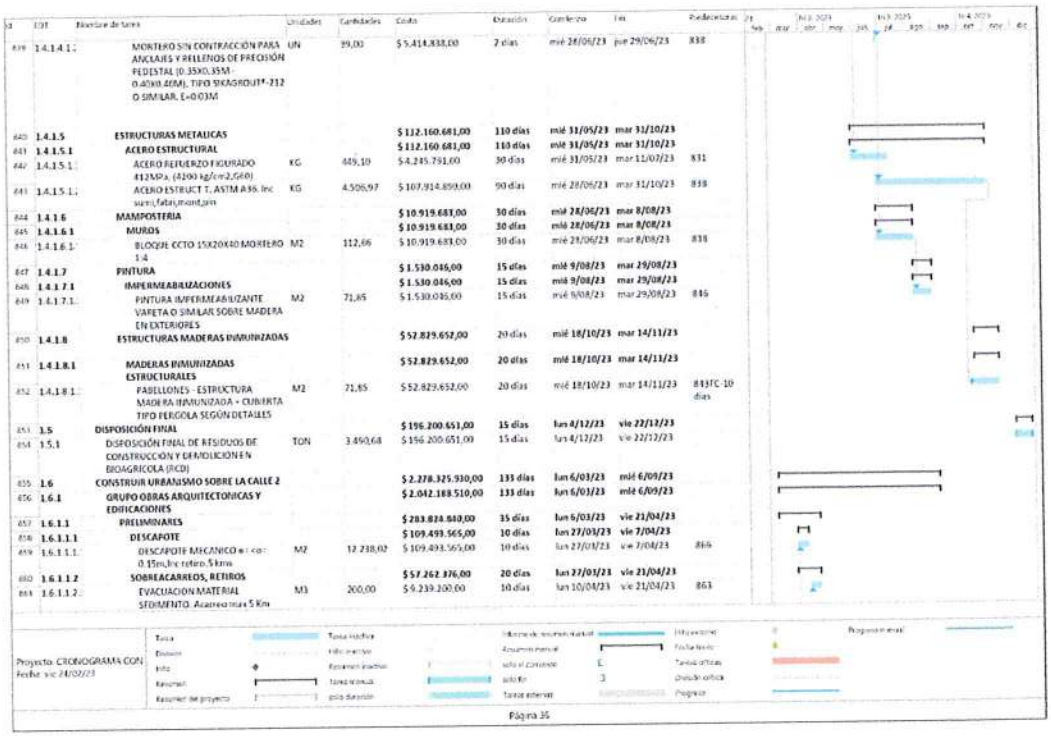
Página 32

	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
750	1.3.2.1.1	SALIDA SENSOR MOVIMIENTO INC. SEN. TUBE 3/4, COND 2N12+12 Y ACC	UN	2,00	$ 591.072,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
751	**1.3.2.1.2**	**INSTALACIÓN DE LUMINARIAS**			**$ 7.967.684,00**	**5 días**	**vie 8/09/23**	**jue 14/09/23**	
752	1.3.2.1.2.	SUMIN EINST LAMPARA DE EMERGENCIA LED #2 2.4W	UN	4,00	$ 931.940,00	5 días	vie 8/09/23	jue 14/09/23	740
753	1.3.2.1.2.	SUMIN EINST LUMINARIA AVISO EVACUACIÓN	UN	1,00	$ 126.585,00	5 días	vie 8/09/23	jue 14/09/23	740
754	1.3.2.1.2.	LAMPARA LED TIPO BALA DE 20W	UN	20,00	$ 2.497.440,00	5 días	vie 8/09/23	jue 14/09/23	740
755	1.3.2.1.2.	SUMIN E INST LUMINARIA SPOT LED 20 W	UN	24,00	$ 2.612.328,00	5 días	vie 8/09/23	jue 14/09/23	740
756	1.3.2.1.2.	SUMIN E INST PANEL LED 60X60 CM	UN	9,00	$ 1.749.391,00	5 días	vie 8/09/23	jue 14/09/23	740
757	**1.3.2.1.3**	**CANALIZACIONES ELÉCTRICAS**			**$ 4.837.002,00**	**25 días**	**vie 4/08/23**	**jue 7/09/23**	
758	1.3.2.1.3.	SUMIN E INST CANALIZACIÓN PERIMETRAL 12X5 CM CON DIVISIÓN SPT CABLE NO. 10 DESNUDO Y ACC	ML	27,00	$ 1.783.650,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
759	1.3.2.1.3.	CANALIZACION PARA 1 DUCTO PVC 2	ML	15,00	$ 690.405,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
760	1.3.2.1.3.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1 SOBREPUESTA	ML	34,00	$ 1.240.218,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
761	1.3.2.1.3.	TUBERIA EMT 3/4	ML	57,00	$ 1.122.729,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
762	**1.3.2.1.4**	**ALIMENTADORES ELÉCTRICOS**			**$ 11.797.223,00**	**25 días**	**vie 4/08/23**	**jue 7/09/23**	
763	1.3.2.1.4.	ACOMETIDA PARCIAL 4No8+1No 8 T Ducto PVC 1	ML	10,00	$ 667.680,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
764	1.3.2.1.4.	ACOMETIDA PARCIAL 4No 10 + 10T	ML	8,00	$ 239.168,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
765	1.3.2.1.4.	ACOMETIDA PARCIAL 2No 12 +1 No 12	ML	225,00	$ 10.893.375,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
766	**1.3.2.1.5**	**TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS**			**$ 6.541.955,00**	**25 días**	**vie 4/08/23**	**jue 7/09/23**	
767	1.3.2.1.5.	SUMIN E INST TABLERO FABRICACIÓN ESPECIAL TBF-AULA AMBIENTAL DE ACUERDO CON DIAGRAMA UNIFILAR	UN	1,00	$ 4.332.098,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
768	1.3.2.1.5.	TABLERO PARCIAL 12 CIRCUITOS Inc totalizador,interr	UN	1,00	$ 665.533,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
769	1.3.2.1.5.	TABLERO PARCIAL 18 CIRCUITOS,Inc totalizador,interru	UN	1,00	$ 911.311,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
770	1.3.2.1.5.	SUM EINST BREAKER INDUSTRIAL 3x50A 25KA	UN	1,00	$ 302.716,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
771	1.3.2.1.5.	SUM EINST BREAKER INDUSTRIAL 3x30A 25KA	UN	1,00	$ 307.267,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
772	**1.3.2.1.6**	**EQUIPOS**			**$ 2.576.579,00**	**25 días**	**jue 27/07/23**	**mié 30/08/23**	

	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
773	1.3.2.1.6.	SUMIN E INST UPS 3 KVA, INC COND. CONEXIONADO	UN	1,00	$ 2.576.579,00	25 días	jue 27/07/23	mié 30/08/23	716
774	**1.3.2.1.7**	**INSTALACIONES DE COMUNICACIONES, CÁMARAS Y SONIDO**			**$ 35.748.970,00**	**33 días**	**vie 4/08/23**	**mar 19/09/23**	
775	**1.3.2.1.7.**	**EQUIPOS ACTIVOS**			**$ 6.225.050,00**	**5 días**	**mié 13/09/23**	**mar 19/09/23**	
776	1.3.2.1.7.	SWITCH POE+ 24 PUERTOS, PUERT	UN	1,00	$ 4.601.554,00	5 días	mié 13/09/23	mar 19/09/23	740FC+3 días
777	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST CÁMARA TIPO BULL	UN	2,00	$ 347.530,00	5 días	mié 13/09/23	mar 19/09/23	740FC+3 días
778	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST CÁMARA TIPO MINI	UN	2,00	$ 1.275.906,00	5 días	mié 13/09/23	mar 19/09/23	740FC+3 días
779	**1.3.2.1.7.**	**EQUIPOS PASIVOS**			**$ 5.335.183,00**	**25 días**	**vie 4/08/23**	**jue 7/09/23**	
780	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST GABINETE RACK DE	UN	1,00	$ 1.623.956,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
781	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST ORGANIZADOR HOR	UN	1,00	$ 142.563,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
782	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST PATCH PANEL DE 24	UN	1,00	$ 1.032.900,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
783	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6A	UN	19,00	$ 657.172,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
784	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST. BANDEJA PORTAEQ	UN	1,00	$ 82.567,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
785	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST KIT FAN OUT SC/LC F	UN	1,00	$ 163.172,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
786	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST CONECTORES LC PAF	UN	1,00	$ 38.133,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
787	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST PDU VERTICAL PARA	UN	1,00	$ 672.355,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
788	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST PATCH CORD DE FIB	UN	1,00	$ 103.331,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
789	1.3.2.1.7.	CERTIFICACIÓN DE CONECTORIZAC	UN	1,00	$ 93.302,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
790	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST PARLANTE PARA TE	CU	4,00	$ 732.724,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
791	**1.3.2.1.7.**	**SALIDAS DE COMUNICACIONES**			**$ 6.850.848,00**	**25 días**	**vie 4/08/23**	**jue 7/09/23**	
792	1.3.2.1.7.	SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A TE	UN	16,00	$ 4.190.640,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
793	1.3.2.1.7.	SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A EP	UN	3,00	$ 580.800,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
794	1.3.2.1.7.	SALIDA DE SONIDO INC TUB EMT 3	UN	4,00	$ 679.912,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
795	1.3.2.1.7.	SALIDA HDMI INC TUB EMT 1 1/4 Y	UN	2,00	$ 655.856,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
796	1.3.2.1.7.	SALIDA DE TV INC TUB EMT 3/4 Y J	UN	1,00	$ 169.976,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
797	1.3.2.1.7.	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6A	UN	19,00	$ 573.572,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
798	**1.3.2.1.7.**	**CANALIZACIONES Y CABLEADO DE COMUNICACIONES**			**$ 6.475.633,00**	**25 días**	**vie 4/08/23**	**jue 7/09/23**	
799	1.3.2.1.7.	TUBERIA EMT 2	ML	10,00	$ 808.470,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
800	1.3.2.1.7.	TUBERIA EMT 1 1/2	ML	10,00	$ 619.170,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
801	1.3.2.1.7.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TU	ML	12,00	$ 437.724,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
802	1.3.2.1.7.	TUBERIA EMT 3/4	ML	60,00	$ 1.181.820,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
803	1.3.2.1.7.	CABLE UTP CAT 6A 1SZH	ML	532,00	$ 2.826.516,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
804	1.3.2.1.7.	CERTIFICACION DE PUNTO DATOS -	UN	19,00	$ 324.463,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
805	1.3.2.1.7.	CABLE COAXIAL RG6, INC ACC DERIV	ML	25,00	$ 78.150,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
806	1.3.2.1.7.	CABLE SONIDO 2X16 AWG DESOXI	ML	60,00	$ 199.320,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
807	**1.3.2.1.7.**	**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO**			**$ 10.862.206,00**	**25 días**	**vie 4/08/23**	**jue 7/09/23**	
808	1.3.2.1.7.	TUBERIA EMT 3/4	ML	80,00	$ 1.575.760,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
809	1.3.2.1.7.5	CABLE ANTIFLAMA CERTIFICADO FIRE		184,00	$ 1.264.448,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
810	1.3.2.1.7.6	SUMIN E INST SALIDA DETECTOR DUN		6,00	$ 1.960.746,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
811	1.3.2.1.7.7	SUMIN E INST ESTACIÓN MANUAL UN		2,00	$ 1.453.972,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
812	1.3.2.1.7.8	SUMIN E INST LUZ ELECTROBOSCO UN		2,00	$ 867.464,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
813	1.3.2.1.7.9	SUMIN E ISNT FUENTE DE ALIMENTUN		1,00	$ 3.739.816,00	25 días	vie 4/08/23	jue 7/09/23	734
814	**1.4**	**CONSTRUIR PABELLON MAMIFEROS**			**$ 197.449.974,00**	**132 días**	**lun 15/05/23**	**mar 14/11/23**	
815	**1.4.1**	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 197.449.974,00**	**132 días**	**lun 15/05/23**	**mar 14/11/23**	
816	**1.4.1.1**	**PRELIMINARES**			**$ 1.968.412,00**	**16 días**	**lun 15/05/23**	**lun 5/06/23**	
817	**1.4.1.1.1**	**DESCAPOTE**			**$ 204.171,00**	**5 días**	**lun 22/05/23**	**vie 26/05/23**	
818	1.4.1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e = <= 0.15m,Inc retiro 5 kms	M2	22,82	$ 204.171,00	5 días	lun 22/05/23	vie 26/05/23	825
819	**1.4.1.1.2**	**SOBREACARREOS, RETIROS**			**$ 1.076.924,00**	**6 días**	**lun 29/05/23**	**lun 5/06/23**	
820	1.4.1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	11,89	$ 549.270,00	4 días	lun 29/05/23	jue 1/06/23	818
821	1.4.1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	11,89	$ 385.771,00	3 días	lun 29/05/23	mié 31/05/23	818
822	1.4.1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta	M3-KM	82,08	$ 127.963,00	2 días	vie 2/06/23	lun 5/06/23	820
823	1.4.1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3 ML	M3 M/L	16,00	$ 13.920,00	2 días	vie 2/06/23	lun 5/06/23	820
824	**1.4.1.1.3**	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			**$ 687.317,00**	**5 días**	**lun 15/05/23**	**vie 19/05/23**	
825	1.4.1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) Inc plano	M2	71,85	$ 687.317,00	5 días	lun 15/05/23	vie 19/05/23	
826	**1.4.1.2**	**EXCAVACIONES**			**$ 907.385,00**	**5 días**	**lun 22/05/23**	**vie 26/05/23**	
827	**1.4.1.2.1**	**MANUALES**			**$ 907.385,00**	**5 días**	**lun 22/05/23**	**vie 26/05/23**	
828	1.4.1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	11,89	$ 907.385,00	5 días	lun 22/05/23	vie 26/05/23	825
829	**1.4.1.3**	**CIMENTACION**			**$ 8.055.383,00**	**17 días**	**lun 29/05/23**	**mar 20/06/23**	
830	**1.4.1.3.1**	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**			**$ 657.901,00**	**2 días**	**lun 29/05/23**	**mar 30/05/23**	
831	1.4.1.3.1.1	CONCRETO12.6 MPa(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,14	$ 657.901,00	2 días	lun 29/05/23	mar 30/05/23	828
832	**1.4.1.3.2**	**CONCRETO ZAPATAS**			**$ 3.133.541,00**	**5 días**	**mié 31/05/23**	**mar 6/06/23**	
833	1.4.1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	2,91	$ 3.133.541,00	5 días	mié 31/05/23	mar 6/06/23	831
834	**1.4.1.3.3**	**CONCRETOS VIGAS Y PISOS**			**$ 4.263.941,00**	**10 días**	**mié 7/06/23**	**mar 20/06/23**	
835	1.4.1.3.3.1	CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad	M3	3,92	$ 4.263.941,00	10 días	mié 7/06/23	mar 20/06/23	833
836	**1.4.1.4**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 9.078.732,00**	**7 días**	**mié 21/06/23**	**jue 29/06/23**	
837	**1.4.1.4.1**	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			**$ 9.078.732,00**	**7 días**	**mié 21/06/23**	**jue 29/06/23**	
838	1.4.1.4.1.1	PEDEST CONCRETO 27,6 MPa(4000) 35*35	ML	19,50	$ 3.663.894,00	5 días	mié 21/06/23	mar 27/06/23	835



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
839	1.4.1.4.1.2	MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M - 0.40X0.40M), TIPO SIKAGROUT®-212 O SIMILAR, E=0.03M	UN	39,00	$ 5.414.838,00	2 días	mié 28/06/23	jue 29/06/23	838
840	**1.4.1.5**	**ESTRUCTURAS METALICAS**			**$ 112.160.681,00**	**110 días**	**mié 31/05/23**	**mar 31/10/23**	
841	**1.4.1.5.1**	**ACERO ESTRUCTURAL**			**$ 112.160.681,00**	**110 días**	**mié 31/05/23**	**mar 31/10/23**	
842	1.4.1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa. (4200 kg/cm2,G60)	KG	449,10	$ 4.245.791,00	30 días	mié 31/05/23	mar 11/07/23	831
843	1.4.1.5.1.2	ACERO ESTRUCT T, ASTM A36. Inc sum,fabr,mont,pin	KG	4.506,97	$ 107.914.890,00	90 días	mié 28/06/23	mar 31/10/23	838
844	**1.4.1.6**	**MAMPOSTERIA**			**$ 10.919.683,00**	**30 días**	**mié 28/06/23**	**mar 8/08/23**	
845	**1.4.1.6.1**	**MUROS**			**$ 10.919.683,00**	**30 días**	**mié 28/06/23**	**mar 8/08/23**	
846	1.4.1.6.1.1	BLOQUE CCTO 15X20X40 MORTERO 1:4	M2	112,66	$ 10.919.683,00	30 días	mié 28/06/23	mar 8/08/23	838
847	**1.4.1.7**	**PINTURA**			**$ 1.530.046,00**	**15 días**	**mié 9/08/23**	**mar 29/08/23**	
848	**1.4.1.7.1**	**IMPERMEABILIZACIONES**			**$ 1.530.046,00**	**15 días**	**mié 9/08/23**	**mar 29/08/23**	
849	1.4.1.7.1.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VAPETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	71,85	$ 1.530.046,00	15 días	mié 9/08/23	mar 29/08/23	846
850	**1.4.1.8**	**ESTRUCTURAS MADERAS INMUNIZADAS**			**$ 52.829.652,00**	**20 días**	**mié 18/10/23**	**mar 14/11/23**	
851	**1.4.1.8.1**	**MADERAS INMUNIZADAS ESTRUCTURALES**			**$ 52.829.652,00**	**20 días**	**mié 18/10/23**	**mar 14/11/23**	
852	1.4.1.8.1.1	PABELLONES - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA + CUBIERTA TIPO PERGOLA SEGÚN DETALLES	M2	71,85	$ 52.829.652,00	20 días	mié 18/10/23	mar 14/11/23	841FC-10 días
853	**1.5**	**DISPOSICIÓN FINAL**			**$ 196.200.651,00**	**15 días**	**lun 4/12/23**	**vie 22/12/23**	
854	1.5.1	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN BIOAGRICOLA (RCD)	TON	3.490,68	$ 196.200.651,00	15 días	lun 4/12/23	vie 22/12/23	
855	**1.6**	**CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2**			**$ 2.278.325.930,00**	**133 días**	**lun 6/03/23**	**mié 6/09/23**	
856	**1.6.1**	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 2.042.188.510,00**	**133 días**	**lun 6/03/23**	**mié 6/09/23**	
857	**1.6.1.1**	**PRELIMINARES**			**$ 283.826.860,00**	**35 días**	**lun 6/03/23**	**vie 21/04/23**	
858	**1.6.1.1.1**	**DESCAPOTE**			**$ 109.493.565,00**	**10 días**	**lun 27/03/23**	**vie 7/04/23**	
859	1.6.1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e = <= 0.15m,Inc retiro 5 kms	M2	12.238,02	$ 109.493.565,00	10 días	lun 27/03/23	vie 7/04/23	866
860	**1.6.1.1.2**	**SOBREACARREOS, RETIROS**			**$ 57.262.376,00**	**20 días**	**lun 27/03/23**	**vie 21/04/23**	
861	1.6.1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	200,00	$ 9.239.200,00	10 días	lun 10/04/23	vie 21/04/23	863

Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
662	1.6.1.1.2.1	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	200,00	$ 6.469.000,00	10 días	lun 10/04/23	vie 21/04/23	663
663	1.6.1.1.2.2	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	26.529,94	$ 41.360.176,00	10 días	lun 27/03/23	vie 7/04/23	666
664	1.6.1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	200,00	$ 174.000,00	10 días	lun 27/03/23	vie 7/04/23	666
665	**1.6.1.1.3**	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			**$ 117.068.899,00**	**15 días**	**lun 6/03/23**	**vie 24/03/23**	
666	1.6.1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) Inc plano	M2	12.238,02	$ 117.068.899,00	15 días	lun 6/03/23	vie 24/03/23	
667	**1.6.1.2**	**CIMENTACION**			**$ 46.385.284,00**	**38 días**	**lun 24/04/23**	**mié 14/06/23**	
668	**1.6.1.2.1**	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**			**$ 4.824.606,00**	**8 días**	**lun 24/04/23**	**mié 3/05/23**	
669	1.6.1.2.1.1	CONCRETO12.5 MPa(1800 psi) Solado, limpieza	M3	8,56	$ 4.824.606,00	8 días	lun 24/04/23	mié 3/05/23	913
670	**1.6.1.2.2**	**CONCRETOS VIGAS Y PISOS**			**$ 41.560.678,00**	**33 días**	**jue 4/05/23**	**mié 14/06/23**	
671	1.6.1.2.2.1	CONCRETO VIGA CIMENTA 20.7MPa.(3000 PSI)	M3	45,94	$ 41.560.678,00	30 días	jue 4/05/23	mié 14/06/23	869
672	**1.6.1.3**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 164.495.696,00**	**60 días**	**jue 15/06/23**	**mié 6/09/23**	
673	**1.6.1.3.1**	**ESTRUCTURAS ESBELTAS**			**$ 142.862.719,00**	**50 días**	**jue 15/06/23**	**mié 23/08/23**	
674	1.6.1.3.1.1	CONCRETO MURO PANTALLA 20.7 MPa. (3000 psi) PREMEZ	M3	91,87	$ 142.862.719,00	50 días	jue 15/06/23	mié 23/08/23	871
675	**1.6.1.3.2**	**PLACAS**			**$ 2.429.884,00**	**15 días**	**jue 15/06/23**	**mié 5/07/23**	
676	1.6.1.3.2.1	CONCRETO GRADAS,PLACAS, ESCALERA 3000psi	M3	2,19	$ 2.429.884,00	15 días	jue 15/06/23	mié 5/07/23	871
677	**1.6.1.3.3**	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			**$ 19.203.093,00**	**60 días**	**jue 15/06/23**	**mié 6/09/23**	
678	1.6.1.3.3.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	78,00	$ 14.655.576,00	60 días	jue 15/06/23	mié 6/09/23	871
679	1.6.1.3.3.2	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 15*15*30	UN	39,00	$ 4.547.517,00	45 días	jue 15/06/23	mié 16/08/23	871
680	**1.6.1.4**	**ESTRUCTURAS METALICAS**			**$ 241.887.726,00**	**88 días**	**lun 8/05/23**	**mié 6/09/23**	
681	**1.6.1.4.1**	**ACERO ESTRUCTURAL**			**$ 241.887.726,00**	**88 días**	**lun 8/05/23**	**mié 6/09/23**	
682	1.6.1.4.1.1	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sum,fabri,mont,pin	KG	6.678,54	$ 159.910.962,00	45 días	jue 6/07/23	mié 6/09/23	878CC+15 días
683	1.6.1.4.1.2	MALLA ELECTROSOLDADA Fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa	KG	8.219,87	$ 81.976.764,00	45 días	lun 8/05/23	vie 7/07/23	892CC+10 días
684	**1.6.1.5**	**ACABADOS PISOS**			**$ 70.343.160,00**	**30 días**	**lun 22/05/23**	**vie 30/06/23**	
685	**1.6.1.5.1**	**TABLON, GRANITO, ROMANA, ADOQUIN**			**$ 70.343.160,00**	**30 días**	**lun 22/05/23**	**vie 30/06/23**	
686	1.6.1.5.1.1	LOSETA PREFTACTIL40x40x6cm.Inc base 4cm arena,trans	M2	184,05	$ 23.135.959,00	30 días	lun 22/05/23	vie 30/06/23	892
687	1.6.1.5.1.2	LOSETA PREFA-55 Inc.base4cm,arena nivel,sell,trans	M2	53,56	$ 7.271.466,00	30 días	lun 22/05/23	vie 30/06/23	892

Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
688	1.6.1.5.1.3	PISO EN CALADO CUADRADO O/O REDONDO EN CONCRETO PREFABRICADO 15X15X14 cm,Inc base 4 cm,arena niv	M2	238,30	$ 39.935.744,00	30 días	lun 22/05/23	vie 30/06/23	892
689	**1.6.1.6**	**PAISAJISMO**			**$ 640.021.966,00**	**45 días**	**lun 24/04/23**	**vie 23/06/23**	
690	**1.6.1.6.1**	**ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA**			**$ 621.073.768,00**	**45 días**	**lun 24/04/23**	**vie 23/06/23**	
691	1.6.1.6.1.1	ANDEN CONCRETO 20.7MPa(3000 psi) Sin refuerzo	M3	574,38	$ 484.819.224,00	30 días	lun 15/05/23	vie 23/06/23	883CC+5 días
692	1.6.1.6.1.2	BORDILLO PREF BLOQCEMENT A-80 80X20X35cm EXC-TRANS	ML	2.275,27	$ 136.254.544,00	20 días	lun 24/04/23	vie 19/05/23	915
693	**1.6.1.6.2**	**REDES EXTERNAS AGUAS LLUVIAS**			**$ 18.948.198,00**	**20 días**	**lun 8/05/23**	**vie 2/06/23**	
694	1.6.1.6.2.1	CAÑUELA PREFABRICADA T.A-120 80X80X22,5 cms	UN	133,00	$ 8.327.662,00	10 días	lun 8/05/23	vie 19/05/23	892CC+10 días
695	1.6.1.6.2.2	CAJCANO CONCRETO 3000 PSI SECC INT 30X30 + REJILLA PREFABRICAD 40X40X10	ML	25,65	$ 10.620.536,00	15 días	lun 15/05/23	vie 2/06/23	894CC+5 días
696	**1.6.1.7**	**MOBILIARIO URBANO, DEPORTIVO Y JUEGOS INFANTILES**			**$ 199.895.326,00**	**5 días**	**lun 26/06/23**	**vie 30/06/23**	
697	**1.6.1.7.1**	**MOBILIARIO URBANO**			**$ 199.895.326,00**	**5 días**	**lun 26/06/23**	**vie 30/06/23**	
698	1.6.1.7.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION CANECA M-121	UN	30,00	$ 99.521.331,00	5 días	lun 26/06/23	vie 30/06/23	891
699	1.6.1.7.1.2	SUMINISTRO E INSTALA. BOLARDO ALTO T. M-63	UN	50,00	$ 19.676.800,00	5 días	lun 26/06/23	vie 30/06/23	891
700	1.6.1.7.1.3	BANCA CONCRETO 3000 PSI VACIADA IN SITU A LA VISTA	ML	324,00	$ 69.031.720,00	5 días	lun 26/06/23	vie 30/06/23	891
701	1.6.1.7.1.4	BICIPARQUEADERO EN TUBERIA C.R. RECTANGULAR 6X4 CM, SOPORTES DIAGONALES EN TUBERÍA ÁN. DE 3/4 CAL.80. PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM Y ACABADOS CON ESMALTE SINTETICO COLOR GRIS PLATA	UN	7,00	$ 11.675.475,00	5 días	lun 26/06/23	vie 30/06/23	891
702	**1.6.1.8**	**SUBMEZCLAS Y SUB ANLISIS**			**$ 395.334.512,00**	**25 días**	**lun 29/05/23**	**vie 30/06/23**	
703	**1.6.1.8.1**	**CONCRETOS**			**$ 395.334.512,00**	**25 días**	**lun 29/05/23**	**vie 30/06/23**	
704	1.6.1.8.1.1	CONCRETO 31 Mpa (4500 PSI) MR=4.2 (Meq la Palma)	M3	636,71	$ 395.334.512,00	25 días	lun 29/05/23	vie 30/06/23	922CC+5 días
705	**1.6.2**	**GRUPO OBRAS DE MOVILIDAD Y DE SEÑALIZACION**			**$ 24.453.813,00**	**8 días**	**lun 19/06/23**	**mié 28/06/23**	
706	**1.6.2.1**	**MOVILIDAD**			**$ 24.453.813,00**	**8 días**	**lun 19/06/23**	**mié 28/06/23**	
707	**1.6.2.1.1**	**SEÑALIZACION HORIZONTAL**			**$ 24.453.813,00**	**8 días**	**lun 19/06/23**	**mié 28/06/23**	
708	1.6.2.1.1.1	PINT PLAST FRIO DEM LINEA CONT12CM 1,5mm INC APLI	ML	1.811,45	$ 9.885.083,00	8 días	lun 19/06/23	mié 28/06/23	907CC+15 días



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
909	1.6.2.1.1	TOPELLANTA PREFABRICADO CONCRETO (14X16X60)	UN	290,00	$ 14.568.780,00	8 días	lun 19/06/23	mié 28/06/23	904CC+15 días
910	**1.6.3**	**GRUPO OBRAS VIALES**			**$ 211.683.607,00**	**65 días**	**lun 13/03/23**	**vie 9/06/23**	
911	**1.6.3.1**	**EXCAVACIONES**			**$ 49.207.783,00**	**30 días**	**lun 13/03/23**	**vie 21/04/23**	
912	**1.6.3.1.1**	**MANUALES**			**$ 17.068.337,00**	**20 días**	**lun 27/03/23**	**vie 21/04/23**	
913	1.6.3.1.1.1	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL Incl. retiro 5 kms	M3	252,08	$ 17.068.337,00	20 días	lun 27/03/23	vie 21/04/23	866
914	**1.6.3.1.2**	**MECANICAS**			**$ 32.139.446,00**	**30 días**	**lun 13/03/23**	**vie 21/04/23**	
915	1.6.3.1.2.1	EXCAVACION MECANICA CONGLOM. Incl retiro 5 kms	M3	1.358,33	$ 32.139.446,00	30 días	lun 13/03/23	vie 21/04/23	866CC+5 días
916	**1.6.3.2**	**AFIRMADO**			**$ 1.918.553,00**	**8 días**	**lun 24/04/23**	**mié 3/05/23**	
917	**1.6.3.2.1**	**RELLENOS, FILTROS EN GRAVA, GAVIONES**			**$ 1.918.553,00**	**8 días**	**lun 24/04/23**	**mié 3/05/23**	
918	1.6.3.2.1.1	SUM E INST GEOTEXTIL TEJIDO 315 ST y/o T2400 RESISTENCIA GRAB 1400 N	M2	238,33	$ 1.918.553,00	8 días	lun 24/04/23	mié 3/05/23	913
919	**1.6.3.3**	**MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS**			**$ 160.557.271,00**	**35 días**	**lun 24/04/23**	**vie 9/06/23**	
920	**1.6.3.3.1**	**IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE**			**$ 160.557.271,00**	**35 días**	**lun 24/04/23**	**vie 9/06/23**	
921	1.6.3.3.1.1	SUB BASE GRAN T. MAX 2 TRITURA Incl. transp 5 km	M3	1.366,16	$ 154.276.360,00	30 días	lun 24/04/23	vie 2/06/23	915
922	1.6.3.3.1.2	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2 .Incl. transp 5 km	M3	47,66	$ 6.280.921,00	15 días	lun 22/05/23	vie 9/06/23	921CC+20 días
923	**1.7**	**CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5**			**$ 398.919.192,00**	**66 días**	**lun 20/03/23**	**lun 19/06/23**	
924	**1.7.1**	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 371.276.195,00**	**66 días**	**lun 20/03/23**	**lun 19/06/23**	
925	**1.7.1.1**	**PRELIMINARES**			**$ 56.120.549,00**	**26 días**	**lun 20/03/23**	**lun 24/04/23**	
926	**1.7.1.1.1**	**DESCAPOTE**			**$ 14.161.938,00**	**8 días**	**jue 30/03/23**	**lun 10/04/23**	
927	1.7.1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= 0.15m,Inc retiro 5 kms	M2	1.582,87	$ 14.161.938,00	8 días	jue 30/03/23	lun 10/04/23	934
928	**1.7.1.1.2**	**SOBREACARREOS, RETIROS**			**$ 21.362.535,00**	**10 días**	**mar 11/04/23**	**lun 24/04/23**	
929	1.7.1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	200,00	$ 9.239.200,00	5 días	mar 11/04/23	lun 17/04/23	927
930	1.7.1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	200,00	$ 6.489.000,00	5 días	mar 11/04/23	lun 17/04/23	927
931	1.7.1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	3.502,46	$ 5.460.935,00	5 días	mar 18/04/23	lun 24/04/23	929
932	1.7.1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-M	M3-ML	200,00	$ 174.000,00	5 días	mar 18/04/23	lun 24/04/23	929
933	**1.7.1.3**	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			**$ 20.596.076,00**	**8 días**	**lun 20/03/23**	**mié 29/03/23**	
934	1.7.1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	2.153,05	$ 20.596.076,00	8 días	lun 20/03/23	mié 29/03/23	
935	**1.7.1.2**	**CIMENTACION**			**$ 63.482,00**	**5 días**	**mar 2/05/23**	**lun 8/05/23**	

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 39



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
936	**1.7.1.2.1**	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**			**$ 63.482,00**	**5 días**	**mar 2/05/23**	**lun 8/05/23**	
937	1.7.1.2.1.1	CONCRETO12 6 MPa(1800 psi) Solado, limpieza	M3	0,11	$ 63.482,00	5 días	mar 2/05/23	lun 8/05/23	961
938	**1.7.1.3**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 5.147.122,00**	**10 días**	**mar 9/05/23**	**lun 22/05/23**	
939	**1.7.1.3.1**	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			**$ 5.147.122,00**	**10 días**	**mar 9/05/23**	**lun 22/05/23**	
940	1.7.1.3.1.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	12,50	$ 2.348.650,00	10 días	mar 9/05/23	lun 22/05/23	937
941	1.7.1.3.1.2	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 15*15*30	UN	24,00	$ 2.798.472,00	10 días	mar 9/05/23	lun 22/05/23	937
942	**1.7.1.4**	**ESTRUCTURAS METALICAS**			**$ 23.215.648,00**	**8 días**	**mar 16/05/23**	**jue 25/05/23**	
943	**1.7.1.4.1**	**ACERO ESTRUCTURAL**			**$ 23.215.648,00**	**8 días**	**mar 16/05/23**	**jue 25/05/23**	
944	1.7.1.4.1.1	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,2,500 Mpa	KG	2.327,85	$ 23.215.648,00	8 días	mar 16/05/23	jue 25/05/23	966
945	**1.7.1.5**	**ACABADO PISOS**			**$ 3.123.028,00**	**8 días**	**vie 26/05/23**	**mar 6/06/23**	
946	**1.7.1.5.1**	**TABLON, GRANITO, ROMANA, ADOQUIN**			**$ 3.123.028,00**	**8 días**	**vie 26/05/23**	**mar 6/06/23**	
947	1.7.1.5.1.1	LOSETA PREFACTIL 40x40x6cm,inc base4cm,arena,trans	M2	21,84	$ 2.732.031,00	8 días	vie 26/05/23	mar 6/06/23	944
948	1.7.1.5.1.2	LOSETA PREFA 55 Inc.base4cm,pre, nivel,cuñ,trans	M2	2,88	$ 390.997,00	8 días	vie 26/05/23	mar 6/06/23	944
949	**1.7.1.6**	**PAISAJISMO**			**$ 196.019.380,00**	**35 días**	**mar 2/05/23**	**lun 19/06/23**	
950	**1.7.1.6.1**	**ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA**			**$ 196.019.380,00**	**35 días**	**mar 2/05/23**	**lun 19/06/23**	
951	1.7.1.6.1.1	ANDEN CONCRETO 20.7MPa(3000 psi) Sin refuerzo	M3	167,97	$ 141.694.702,00	9 días	mié 7/06/23	lun 19/06/23	947
952	1.7.1.6.1.2	BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A 80 80X20X15cmEXC-TRANS	ML	907,15	$ 54.324.678,00	35 días	mar 2/05/23	lun 19/06/23	961
953	**1.7.1.7**	**MOBILIARIO URBANO, DEPORTIVO Y JUEGOS INFANTILES**			**$ 87.586.986,00**	**35 días**	**mar 25/04/23**	**lun 12/06/23**	
954	**1.7.1.7.1**	**MOBILIARIO URBANO**			**$ 87.586.986,00**	**35 días**	**mar 25/04/23**	**lun 12/06/23**	
955	1.7.1.7.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANECA M-121	UN	24,00	$ 61.283.896,00	8 días	mar 25/04/23	jue 4/05/23	931
956	1.7.1.7.1.2	BANCA CONCRETO 3000 PSI VACIADA IN SITU A LA VISTA	ML	108,00	$ 23.007.240,00	15 días	mar 23/05/23	lun 12/06/23	938
957	1.7.1.7.1.3	BICIPARQUEADERO EN TUBERIA C.R RECTANGULAR 8X4 CMS, SOPORTES DIAGONALES EN TUBERIA AN. DE 3/4 CAL.80, FINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM Y ACABADOS CON ESMALTE SINTETICO COLOR GRIS PLATA	UN	2,00	$ 3.335.850,00	8 días	mar 25/04/23	jue 4/05/23	931

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

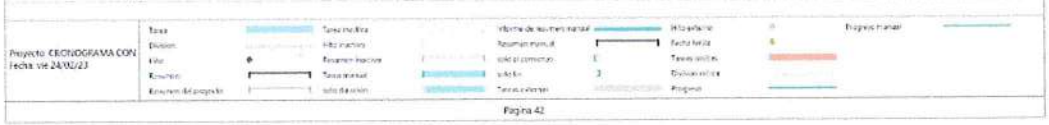
Página 40

Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
956	1.7.2	GRUPO OBRAS VIALES			$ 27.642.997,00	25 días	mar 11/04/23	lun 15/05/23	
959	1.7.2.1	EXCAVACIONES			$ 8.685.942,00	15 días	mar 11/04/23	lun 1/05/23	
960	1.7.2.1.1	MANUALES			$ 4.713.970,00	15 días	mar 11/04/23	lun 1/05/23	
961	1.7.2.1.1.:	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL Incl. retiro 5 kms	M3	69,62	$ 4.713.970,00	15 días	mar 11/04/23	lun 1/05/23	927
962	1.7.2.1.2	MECANICAS			$ 3.971.972,00	15 días	mar 11/04/23	lun 1/05/23	
963	1.7.2.1.2.:	EXCAVACION MECANICA CONGLOM. Incl retiro 5 kms	M3	167,87	$ 3.971.972,00	15 días	mar 11/04/23	lun 1/05/23	927
964	1.7.2.2	MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS			$ 18.957.055,00	10 días	mar 2/05/23	lun 15/05/23	
965	1.7.2.2.1	IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE			$ 18.957.055,00	10 días	mar 2/05/23	lun 15/05/23	
966	1.7.2.2.1.:	SUB-BASE GRAN T. MAX 2 TRITURA Incl. transp5 km	M3	167,87	$ 18.957.055,00	10 días	mar 2/05/23	lun 15/05/23	963
967	1.8	CONSTRUIR SENDERO A NIVEL TIPO 1			$ 176.737.211,00	66 días	lun 20/03/23	lun 19/06/23	
968	1.8.1	GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES			$ 161.978.781,00	66 días	lun 20/03/23	lun 19/06/23	
969	1.8.1.1	PRELIMINARES			$ 36.686.255,00	48 días	lun 20/03/23	mié 24/05/23	
970	1.8.1.1.1	DESCAPOTE			$ 7.795.432,00	5 días	jue 30/03/23	mié 5/04/23	
971	1.8.1.1.1.:	DESCAPOTE MECANICO e= con 0.15m,Inc retiro 5 kms	M2	871,29	$ 7.795.432,00	5 días	jue 30/03/23	mié 5/04/23	977
972	1.8.1.1.2	SOBREACARREOS, RETIROS			$ 2.442.195,00	30 días	lun 6/04/23	mié 17/05/23	
973	1.8.1.1.2.:	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo mas 5 Km	M3	2,40	$ 110.870,00	2 días	vie 7/04/23	lun 10/04/23	971FC+1 día
974	1.8.1.1.2.:	RETIRO SOBRANTES <-- 5 km. Inc carga manual	M3	2,40	$ 77.868,00	2 días	vie 7/04/23	lun 10/04/23	971FC+1 día
975	1.8.1.1.2.:	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta	M3 KM	1.445,45	$ 2.253.457,00	30 días	jue 6/04/23	mié 17/05/23	971
976	1.8.1.1.3	LOCALIZACION Y REPLANTEO			$ 8.334.760,00	8 días	lun 20/03/23	mié 29/03/23	
977	1.8.1.1.3.:	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	871,29	$ 8.334.760,00	8 días	lun 20/03/23	mié 29/03/23	
978	1.8.1.1.4	ESTRUCTURAS METALICAS			$ 18.073.868,00	20 días	jue 27/04/23	mié 24/05/23	
979	1.8.1.1.4.	ACERO ESTRUCTURAL			$ 18.073.868,00	20 días	jue 27/04/23	mié 24/05/23	
980	1.8.1.1.4.:	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 N/pa	KG	1.812,28	$ 18.073.868,00	20 días	jue 27/04/23	mié 24/05/23	980CC+15 días
981	1.8.1.2	PINTURA			$ 15.020.495,00	3 días	jue 15/06/23	lun 19/06/23	
982	1.8.1.2.1	ESMALTE, DEMARCACIONES, BARNIZ			$ 15.020.495,00	3 días	jue 15/06/23	lun 19/06/23	
983	1.8.1.2.1.:	PINTURA TRAFICO PARA CICLORUTA	M2	347,07	$ 15.020.495,00	3 días	jue 15/06/23	lun 19/06/23	986
984	1.8.1.3	PAISAJISMO			$ 110.312.031,00	20 días	jue 18/05/23	mié 14/06/23	
985	1.8.1.3.1	ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA			$ 110.312.031,00	20 días	jue 18/05/23	mié 14/06/23	

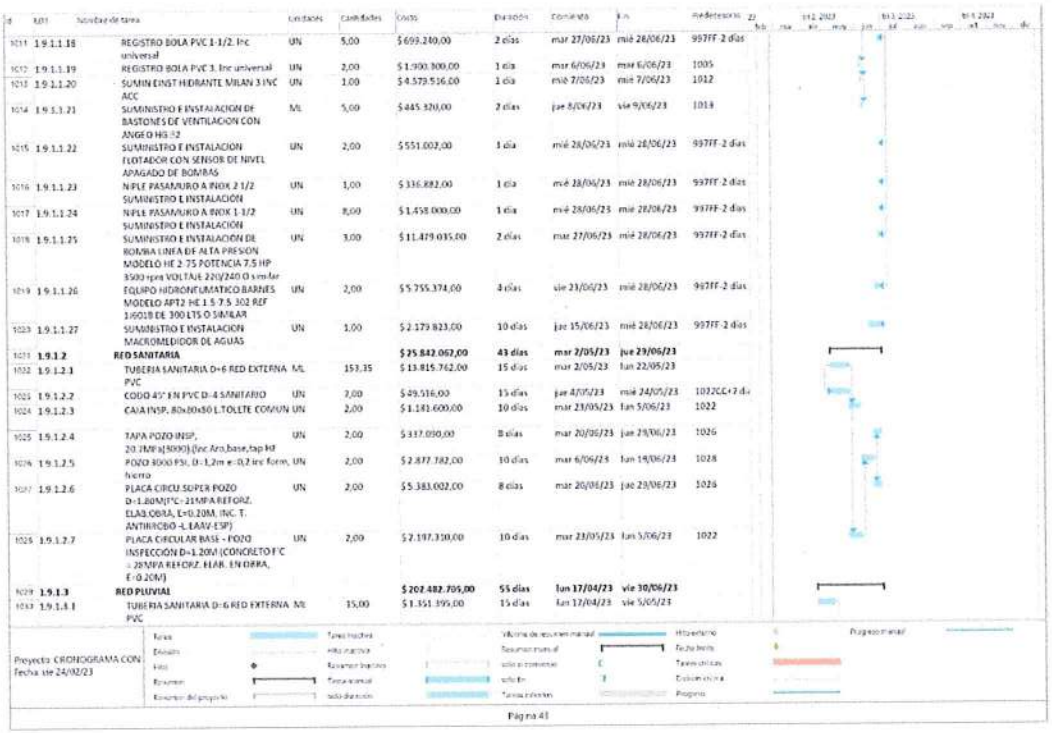


Página 41

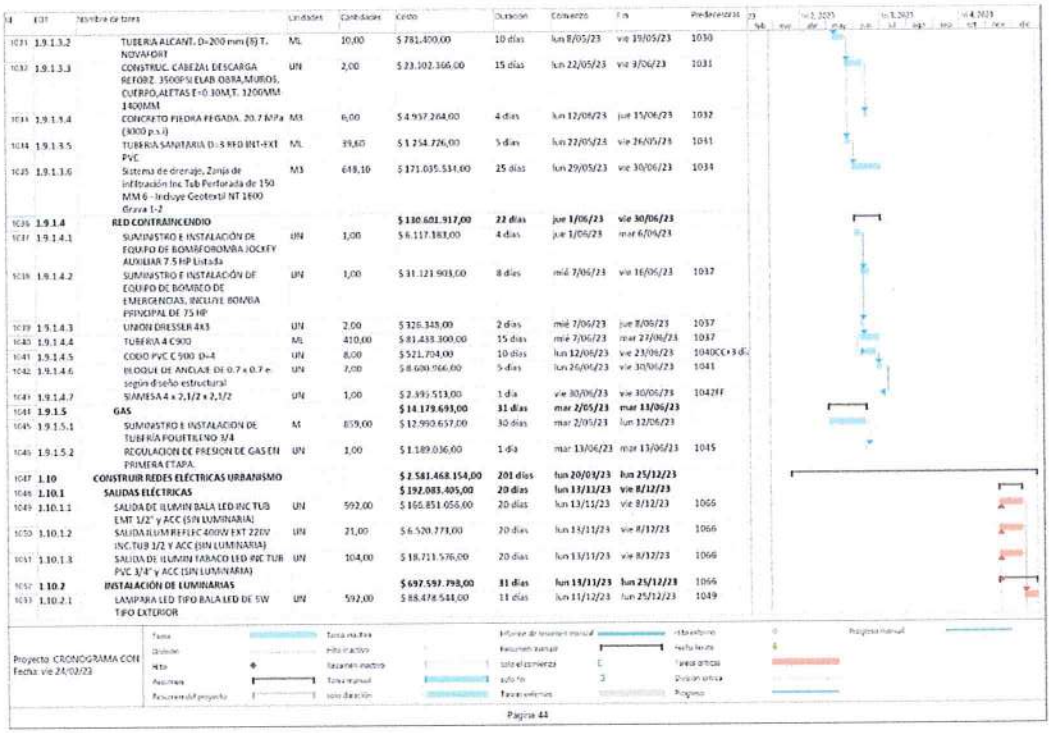
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
986	1.8.1.3.1.:	ANDEN CONCRETO 20,7MPa[3000 psi] Sin refuerzo	M3	330,69	$ 110.312.031,00	20 días	jue 18/05/23	mié 14/06/23	980CC+15 días
987	1.8.2	GRUPO OBRAS VIALES			$ 14.758.430,00	20 días	jue 6/04/23	mié 3/05/23	
988	1.8.2.1	MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS			$ 14.758.430,00	20 días	jue 6/04/23	mié 3/05/23	
989	1.8.2.1.1	IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE			$ 14.758.430,00	20 días	jue 6/04/23	mié 3/05/23	
990	1.8.2.1.1.:	SUB-BASE GRAN T. MAX 2 TRITURA Incl. transp5 km	M3	330,69	$ 14.758.430,00	20 días	jue 6/04/23	mié 3/05/23	971
991	1.9	CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO			$ 443.419.447,00	80 días	lun 13/03/23	vie 30/06/23	
992	1.9.1	RED EXTERIOR GENERAL			$ 443.419.447,00	80 días	lun 13/03/23	vie 30/06/23	
993	1.9.1.1	RED SUMINISTRO			$ 70.313.070,00	80 días	lun 13/03/23	vie 30/06/23	
994	1.9.1.1.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1 PVC	ML	55,24	$ 485.504,00	10 días	lun 13/03/23	vie 24/03/23	
995	1.9.1.1.2	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1 1/2 PVC	ML	65,67	$ 1.215.683,00	15 días	lun 27/03/23	vie 14/04/23	994
996	1.9.1.1.3	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=2 PVC	ML	291,00	$ 8.053.716,00	30 días	lun 17/04/23	vie 26/05/23	995
997	1.9.1.1.4	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=2 1/2 PVC	ML	692,00	$ 28.876.468,00	45 días	lun 1/05/23	vie 30/06/23	995FC+10 días
998	1.9.1.1.5	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=3 PVC	ML	22,55	$ 1.301.609,00	5 días	lun 29/05/23	vie 2/06/23	996
999	1.9.1.1.6	CODO PRESION EN PVC D=1 1/2	UN	10,00	$ 116.130,00	3 días	lun 17/04/23	mié 19/04/23	995
1000	1.9.1.1.7	CODO PRESION EN PVC D=2	UN	4,00	$ 58.860,00	2 días	lun 29/05/23	mar 30/05/23	996
1001	1.9.1.1.8	CODO PRESION EN PVC D=2 1/2	UN	5,00	$ 227.680,00	2 días	mar 27/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1002	1.9.1.1.9	CODO PRESION EN PVC D=3	UN	1,00	$ 58.433,00	1 día	mié 28/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1003	1.9.1.1.10	CODO PRESION 45° EN PVC D=1 1/2	UN	2,00	$ 23.840,00	2 días	jue 20/04/23	vie 21/04/23	999
1004	1.9.1.1.11	TEE PRESION EN PVC D=2 1/2	UN	5,00	$ 237.825,00	2 días	mar 27/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1005	1.9.1.1.12	TEE PRESION EN PVC D=3	UN	1,00	$ 75.143,00	1 día	lun 5/06/23	lun 5/06/23	998
1006	1.9.1.1.13	REDUCCION PVC PRESION 2 X 1 1/2 PVC	UN	1,00	$ 31.323,00	1 día	lun 27/03/23	lun 27/03/23	994
1007	1.9.1.1.14	REDUCCION PVC PRESION 2-1/2 X1 PVC	UN	3,00	$ 36.693,00	2 días	mar 27/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1008	1.9.1.1.15	REDUCCION PVC PRESION 2 1/2 X1 1/2 PVC	UN	2,00	$ 45.560,00	1 día	mié 28/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1009	1.9.1.1.16	REDUCCION PVC PRESION 2 1/2 X 2 PVC	UN	1,00	$ 22.011,00	1 día	mié 28/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1010	1.9.1.1.17	REDUCCION PVC PRESION 3 X 2 1/2 PVC	UN	2,00	$ 61.900,00	1 día	mié 28/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días



Página 42



	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1031	1.9.1.1.18	REGISTRO BOLA PVC 1-1/2. Inc universal	UN	5,00	$ 693.280,00	2 días	mar 27/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1032	1.9.1.1.19	REGISTRO BOLA PVC 3. Inc universal	UN	2,00	$ 1.900.300,00	1 día	mar 6/06/23	mar 6/06/23	1005
1033	1.9.1.1.20	SUMIN EINST HIDRANTE MILAN 3 INC ACC	UN	1,00	$ 4.579.516,00	1 día	mié 7/06/23	mié 7/06/23	1032
1034	1.9.1.1.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASTONES DE VENTILACION CON ANGELO HG 82	ML	5,00	$ 445.320,00	2 días	jue 8/06/23	vie 9/06/23	1033
1035	1.9.1.1.22	SUMINISTRO E INSTALACION FLOTADOR CON SENSOR DE NIVEL APAGADO DE BOMBAS	UN	2,00	$ 551.002,00	1 día	mié 28/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1036	1.9.1.1.23	NIPLE PASAMURO A INOX 2 1/2 SUMINISTRO E INSTALACION	UN	1,00	$ 336.882,00	1 día	mié 28/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1037	1.9.1.1.24	NIPLE PASAMURO A INOX 1 1/2 SUMINISTRO E INSTALACION	UN	8,00	$ 1.458.000,00	1 día	mié 28/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1038	1.9.1.1.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA LINEA DE ALTA PRESION MODELO HE 2-75 POTENCIA 7.5 HP 3500 rpm VOLTAJE 220/240 O similar	UN	3,00	$ 11.479.035,00	2 días	mar 27/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1039	1.9.1.1.26	EQUIPO HIDRONEUMATICO BARNES MODELO APT2 HE 1 5-7.5 302 REF 1/6018 DE 300 LTS O SIMILAR	UN	2,00	$ 5.755.374,00	4 días	vie 23/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1040	1.9.1.1.27	SUMINISTRO E INSTALACION MACROMEDIDOR DE AGUAS	UN	1,00	$ 2.179.823,00	10 días	jue 15/06/23	mié 28/06/23	997FF-2 días
1041	**1.9.1.2**	**RED SANITARIA**			**$ 25.842.067,00**	**43 días**	**mar 2/05/23**	**jue 29/06/23**	
1042	1.9.1.2.1	TUBERIA SANITARIA D=6 RED EXTERNA PVC	ML	153,35	$ 13.815.762,00	15 días	mar 2/05/23	lun 22/05/23	
1025	1.9.1.2.2	CODO 45° 8 N PVC D=4 SANITARIO	UN	2,00	$ 89.516,00	15 días	jue 4/05/23	mié 24/05/23	1022CC+2 días
1024	1.9.1.2.3	CAJA INSP. 80x80x80 L.TOLETE CONCRETO	UN	2,00	$ 1.181.600,00	10 días	mar 23/05/23	lun 5/06/23	1022
1025	1.9.1.2.4	TAPA POZO INSP. 20.2MPa(3000)(Inc.Aro,base,tapa ht	UN	2,00	$ 337.030,00	8 días	mar 20/06/23	jue 29/06/23	1026
1026	1.9.1.2.5	POZO 3000 PSI, D=1,2m e=0,2 inc form, UN hierro	UN	2,00	$ 2.877.782,00	10 días	mar 6/06/23	lun 19/06/23	1028
1027	1.9.1.2.6	PLACA CIRCU SUPER POZO D=1.80M(F'C= 21MPA REFORZ. ELAB.OBRA, E=0.20M. INC. T. ANTIRROBO -L.EAAV-ESP)	UN	2,00	$ 5.383.022,00	8 días	mar 20/06/23	jue 29/06/23	1026
1028	1.9.1.2.7	PLACA CIRCULAR BASE - POZO INSPECCIÓN D=1.20M (CONCRETO F'C = 28MPA REFORZ. ELAB. EN OBRA, E=0.20M)	UN	2,00	$ 2.197.330,00	10 días	mar 23/05/23	lun 5/06/23	1022
1029	**1.9.1.3**	**RED PLUVIAL**			**$ 202.482.705,00**	**55 días**	**lun 17/04/23**	**vie 30/06/23**	
1030	1.9.1.3.1	TUBERIA SANITARIA D=6 RED EXTERNA PVC	ML	15,00	$ 1.351.395,00	15 días	lun 17/04/23	vie 5/05/23	



	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1031	1.9.1.3.2	TUBERIA ALCANT. D=200 mm (8) T. NOVAFORT	ML	10,00	$ 781.400,00	10 días	lun 8/05/23	vie 19/05/23	1030
1032	1.9.1.3.3	CONSTRUC. CABEZAL DESCARGA REFORZ. 3500PSI ELAB OBRA,MUROS, CUERPO,ALETTAS E=0.10MT. 1200MM 1400MM	UN	2,00	$ 23.102.366,00	15 días	lun 22/05/23	vie 9/06/23	1031
1033	1.9.1.3.4	CONCRETO PIEDRA PEGADA. 20.7 MPa (3000 p.s.i)	M3	6,00	$ 4.937.264,00	4 días	lun 12/06/23	jue 15/06/23	1032
1034	1.9.1.3.5	TUBERIA SANITARIA D=8 RED INT-EXT PVC	ML	39,60	$ 1.254.726,00	5 días	lun 22/05/23	vie 26/05/23	1031
1035	1.9.1.3.6	Sistema de drenaje, Zanja de infiltración Inc Tub Perforada de 150 MM 6 - Incluye Geotextil NT 1600 Grava 1-2	M3	648,10	$ 171.035.534,00	25 días	lun 29/05/23	vie 30/06/23	1034
1036	**1.9.1.4**	**RED CONTRAINCENDIO**			**$ 130.601.917,00**	**22 días**	**jue 1/06/23**	**vie 30/06/23**	
1037	1.9.1.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEOBOMBA JOCKEY AUXILIAR 7.5 HP Listada	UN	1,00	$ 6.117.383,00	4 días	jue 1/06/23	mar 6/06/23	
1038	1.9.1.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO DE EMERGENCIAS, INCLUYE BOMBA PRINCIPAL DE 75 HP	UN	1,00	$ 31.121.903,00	8 días	mié 7/06/23	vie 16/06/23	1037
1039	1.9.1.4.3	UNION DRESSER 4X3	UN	2,00	$ 326.345,00	2 días	mié 7/06/23	jue 8/06/23	1037
1040	1.9.1.4.4	TUBERIA 4 C900	ML	410,00	$ 81.433.300,00	15 días	mié 7/06/23	mar 27/06/23	1037
1041	1.9.1.4.5	CODO PVC C 900 D=4	UN	8,00	$ 521.704,00	10 días	lun 12/06/23	vie 23/06/23	1040CC+3 días
1042	1.9.1.4.6	BLOQUE DE ANCLAJE DE 0.7 x 0.7 e- según diseño estructural	UN	7,00	$ 8.600.066,00	5 días	lun 26/06/23	vie 30/06/23	1041
1043	1.9.1.4.7	SIAMESA 4 x 2,1/2 x 2,1/2	UN	1,00	$ 2.395.513,00	1 día	vie 30/06/23	vie 30/06/23	1042FF
1044	**1.9.1.5**	**GAS**			**$ 14.179.693,00**	**31 días**	**mar 2/05/23**	**mar 13/06/23**	
1045	1.9.1.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA POLIETILENO 3/4	M	859,00	$ 12.990.657,00	30 días	mar 2/05/23	lun 12/06/23	
1046	1.9.1.5.2	REGULACION DE PRESION DE GAS EN PRIMERA ETAPA.	UN	1,00	$ 1.189.036,00	1 día	mar 13/06/23	mar 13/06/23	1045
1047	**1.10**	**CONSTRUIR REDES ELÉCTRICAS URBANISMO**			**$ 2.581.468.154,00**	**201 días**	**lun 20/03/23**	**lun 25/12/23**	
1048	**1.10.1**	**SALIDAS ELÉCTRICAS**			**$ 192.083.405,00**	**20 días**	**lun 13/11/23**	**vie 8/12/23**	
1049	1.10.1.1	SALIDA DE ILUMIN BALA LED INC TUB EMT 1/2" y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	592,00	$ 166.851.056,00	20 días	lun 13/11/23	vie 8/12/23	1066
1050	1.10.1.2	SALIDA ILUM REFLEC 400W EXT 220V INC.TUB 1/2 Y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	21,00	$ 6.520.773,00	20 días	lun 13/11/23	vie 8/12/23	1066
1051	1.10.1.3	SALIDA DE ILUMIN TABACO LED INC TUB PVC 3/4" y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	104,00	$ 18.711.576,00	20 días	lun 13/11/23	vie 8/12/23	1066
1052	**1.10.2**	**INSTALACIÓN DE LUMINARIAS**			**$ 697.597.793,00**	**31 días**	**lun 13/11/23**	**lun 25/12/23**	1066
1053	1.10.2.1	LAMPARA LED TIPO BALA LED DE 5W TIPO EXTERIOR	UN	592,00	$ 88.478.544,00	11 días	lun 11/12/23	lun 25/12/23	1049

Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1054	1.10.2.2	SUMIN E INST TIPO TABACO 10 15W	UN	104,00	$ 28.504.528,00	11 días	lun 11/12/23	lun 25/12/23	1051
1055	1.10.2.3	SUMIN E INST REFLECTOR LED 400 W	UN	21,00	$ 25.840.920,00	11 días	lun 11/12/23	lun 25/12/23	1050
1056	1.10.2.4	SUMIN E INST LUMINARIA AP NOVA AVE UN BRAZO	UN	120,00	$ 212.223.720,00	30 días	lun 13/11/23	vie 22/12/23	1066
1057	1.10.2.5	SUMIN E INST LUMINARIA AP NOVA AVE DOS BRAZO	UN	138,00	$ 342.550.080,00	30 días	lun 13/11/23	vie 22/12/23	1066
1058	**1.10.3**	**CANALIZACIONES ELÉCTRICAS**			**$ 832.034.931,00**	**110 días**	**lun 3/07/23**	**vie 1/12/23**	
1059	1.10.3.1	CANALIZACION LUMINARIAS DUCTO 2 +ECODENSA CS208	M	2.258,00	$ 204.518.350,00	60 días	lun 3/07/23	vie 22/09/23	1171
1060	1.10.3.2	CANALIZACIÓN PARA 4 DUCTOS PVC 3	M	237,00	$ 29.138.202,00	30 días	lun 31/07/23	vie 8/09/23	1059CC+20 días
1061	1.10.3.3	CANALIZACION PARA 3 DUCTOS PVC 3	M	1.092,00	$ 116.583.012,00	45 días	jue 14/09/23	mié 15/11/23	1060FC+3 días
1062	1.10.3.4	CANALIZACION PARA 6 DUCTOS PVC 6	M	85,00	$ 30.640.885,00	5 días	jue 23/11/23	mié 29/11/23	1061FC+5 días
1063	1.10.3.5	CANALIZACION PARA 4 DUCTOS PVC 6	M	223,00	$ 60.317.263,00	30 días	lun 25/09/23	vie 3/11/23	1060FC+10 días
1064	1.10.3.6	CANALIZACION PARA 4 DUCTOS PVC 4	M	547,00	$ 80.727.901,00	45 días	lun 25/09/23	vie 24/11/23	1060FC+10 días
1065	1.10.3.7	TUBERÍA IMC 4pg INC ESTRUCTURA METALICA PARA SOPORTE	M	60,00	$ 284.724.240,00	5 días	lun 27/11/23	vie 1/12/23	1064
1066	1.10.3.8	TUBERIA EMT 1/2 INC ACC CAJA CADA 3 MTS	M	1.958,60	$ 25.385.078,00	30 días	lun 2/10/23	vie 10/11/23	1060FC+15 días
1067	**1.10.4**	**SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA**			**$ 10.081.860,00**	**15 días**	**lun 14/08/23**	**vie 1/09/23**	
1068	1.10.4.1	SUMIN E HINCADA VARILLA DE COBRE 2.44M X5/8	UN	30,00	$ 10.081.860,00	15 días	lun 14/08/23	vie 1/09/23	1070
1069	**1.10.5**	**CAJAS SUBTERRANEAS**			**$ 267.465.592,00**	**180 días**	**lun 10/04/23**	**vie 15/12/23**	
1070	1.10.5.1	CAJA ALUMBRADO PUBLICO AP 274 CON MARCO Y TAPA	UN	91,00	$ 117.031.076,00	50 días	lun 16/04/23	vie 11/08/23	1102
1071	1.10.5.2	CAJA CS 274	UN	36,00	$ 39.062.380,00	45 días	lun 14/08/23	vie 13/10/23	1070
1072	1.10.5.3	CAJA CS 275	UN	26,00	$ 56.477.512,00	30 días	lun 16/10/23	vie 24/11/23	1071
1073	1.10.5.4	CAJA CS 276	UN	12,00	$ 54.914.664,00	15 días	lun 27/11/23	vie 15/12/23	1072
1074	**1.10.6**	**ALIMENTADORES ELÉCTRICOS**			**$ 387.248.863,00**	**86 días**	**lun 14/08/23**	**lun 11/12/23**	
1075	1.10.6.1	CONDUCTOR ACSR 3 No. 1/0 AWG	M	45,00	$ 543.240,00	10 días	lun 27/11/23	vie 8/12/23	1072
1076	1.10.6.2	SUM E INS TERMINAL PREMOLD EXTERIOR XLPE#2/0 3GON3	UN	1,00	$ 959.948,00	1 día	lun 11/12/23	lun 11/12/23	1075
1077	1.10.6.3	ACOMETIDA PARCIAL 3No4/0 + 1 No4/0 + 1 No6 AI	M	520,00	$ 41.935.400,00	20 días	lun 14/08/23	vie 8/09/23	1070
1078	1.10.6.4	ACOMETIDA PARCIAL 3No1/0 + 1 No1/0 + 1 No6 AI	M	400,00	$ 20.210.800,00	15 días	lun 11/09/23	vie 29/09/23	1077
1079	1.10.6.5	ACOMETIDA PARCIAL 3No4 + 1 No4 + 1 No6 AI	M	1.500,00	$ 36.477.000,00	45 días	lun 2/10/23	vie 1/12/23	1078

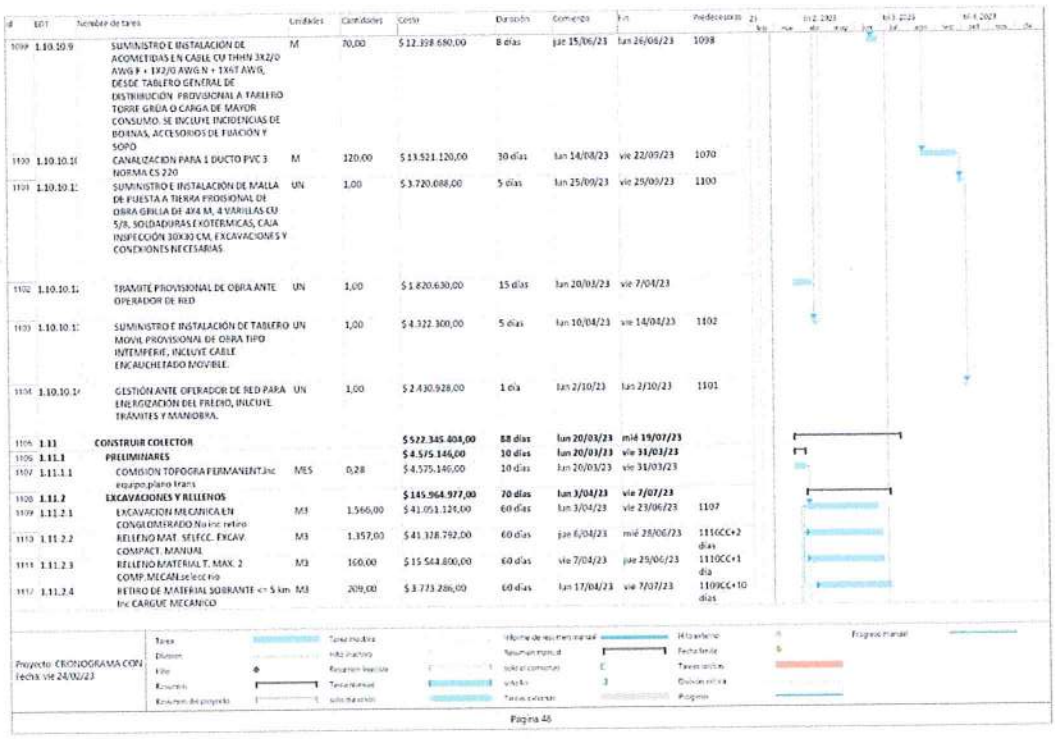
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1080	1.10.6.6	ACOMETIDA PARCIAL 3No2+1 No2 AI NC CONECTORES SUMERGIBLES CADA 12 M	M	1.300,00	$ 151.560.500,00	45 días	mié 4/10/23	mar 5/12/23	1079CC+2 días
1081	1.10.6.7	ACOMETIDA PARCIAL 2No 12 +1 No 12	M	2.800,00	$ 135.562.000,00	60 días	lun 11/09/23	vie 1/12/23	1077
1082	**1.10.7**	**TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS**			**$ 15.904.662,00**	**30 días**	**lun 2/10/23**	**vie 10/11/23**	
1083	1.10.7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COFRE TIPO INTEMPERIE CON CONTROL DE ILUMINACIÓN, CONTACTOR TRIFÁSICO 3X20A, BREAKER RIEL 3X20A, BOTÓN PUSH PARA ENCENDIDO ILUMINACIÓN CANCHAS).	UN	6,00	$ 15.904.662,00	30 días	lun 2/10/23	vie 10/11/23	1078
1084	**1.10.8**	**CANALIZACIONES Y CABLEADO DE COMUNICACIONES**			**$ 2.009.094,00**	**20 días**	**lun 14/08/23**	**vie 8/09/23**	
1085	1.10.8.1	TUBERIA EMT 3/4	M	102,00	$ 2.009.094,00	20 días	lun 14/08/23	vie 8/09/23	1070
1086	**1.10.9**	**EQUIPOS ELÉCTRICOS ESPECIALES**			**$ 58.481.205,00**	**13 días**	**lun 14/08/23**	**mié 30/08/23**	
1087	1.10.9.1	POSTE DE CONCRETO14 mx 750 kg LINEA	UN	1,00	$ 2.185.832,00	3 días	lun 14/08/23	mié 16/08/23	1070
1088	1.10.9.2	ESTRUCTURA LA 228	UN	1,00	$ 3.027.593,00	1 día	jue 17/08/23	jue 17/08/23	1087
1089	1.10.9.3	POSTE METALICO 16m ANILLO PARA 3 REFLECTORES	UN	7,00	$ 33.267.780,00	10 días	jue 17/08/23	mié 30/08/23	1087
1090	**1.10.10**	**COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA**			**$ 138.560.724,00**	**141 días**	**lun 20/03/23**	**lun 2/10/23**	
1091	1.10.10.1	MÁQUINA DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS - 10 METROS - BRAZO MECÁNICO O SIMILAR (PARA INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EXTERIOR Y EN POSTES	UN	1,00	$ 15.202.232,00	2 días	jue 27/04/23	vie 28/04/23	1093
1092	1.10.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE 12 MTS 1050 KG PARA PROVISIONAL DE OBRA, INCLUYE VESTIDA DE POSTE, ESTRUCCTURA AEREA TIPO LA218, BALANTE EN IAC 6 , INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, HERRAJES, CRUCETAS, CABLE ACSR 60 MTS	UN	1,00	$ 12.433.929,00	3 días	lun 17/04/23	mié 19/04/23	1103
1093	1.10.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR DE 75 KVA, REFRIGERACIÓN ON/AN, CONEXIÓN DYS, 13200/208/120 VOLTIOS, MONTAJE EN POSTE,INCLUYE ACCESORIOS DPS, ANCLAJE Y FIJACIÓN.	UN	1,00	$ 11.131.128,00	5 días	jue 20/04/23	mié 26/04/23	1092



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1094	1.10.10.4	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE BANCO DE DUCTOS DE 2Ø4 PVC CONDUIT PARA TABLEROS DE DISTRIBUCION, TIPO EDP CORRUGADO, INCLUYE EXCAVACIÓN ZONA DURA Y BLANDA, PERFILACIÓN, MONTAJE DE TUBERIAS SEGUN NORMAS, ARENA, RECEBO, RELLENO Y COMPACTACIÓN.	M	200,00	$ 26.258.400,00	20 días	jue 27/04/23	mié 24/05/23	1093
1095	1.10.10.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CU 3X4/0 F + 1X4/0 N + 2T AWG HFFR LS, ACOMETIDA DESDE TRANSFORMADOR A TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PASANDO POR ARMARIO DE MEDIDA. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIÓN E INCIDENCIA DE BORNAS ESTAÑADAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPOR	M	30,00	$ 8.614.860,00	5 días	jue 27/04/23	mié 3/05/23	1093
1096	1.10.10.6	CELDA DE MEDIDA B.T. MEDIDA SEMIDIRECTA AE 319 INC. CTS 200:5 CERT. Y ACC	UN	1,00	$ 7.433.180,00	5 días	jue 4/05/23	mié 10/05/23	1095
1097	1.10.10.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL AUTOSOPORTADO, PROTEGIDO CON MURO EN LADRILLO Y TECHO, TIPO INTEMPERIE(INDICE DE PROTECCION IP 55 O 56, PROTECCION DE 3X300 A, INCLUYE 4 PROTECCIONES 3X50A, UNA PROTECCIÓN DE 175 A.	UN	1,00	$ 4.725.649,00	15 días	jue 11/05/23	mié 31/05/23	1096
1098	1.10.10.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDAS EN CABLE CU THHN 3X6 AWG F + 1X6 AWG N + 1X8T AWG, DESDE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN PROVISIONAL A TABLEROS. SE INCLUYE INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO	M	300,00	$ 14.547.600,00	15 días	jue 25/05/23	mié 14/06/23	1094

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 47



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1099	1.10.10.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS EN CABLE CU THHN 3X2/0 AWG F + 1X2/0 AWG N + 1X6T AWG, DESDE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN PROVISIONAL A TABLERO TORRE GRUA O CARGA DE MAYOR CONSUMO. SE INCLUYE INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPO	M	70,00	$ 12.398.690,00	8 días	jue 15/06/23	lun 26/06/23	1098
1100	1.10.10.10	CANALIZACION PARA 1 DUCTO PVC 3 NORMA CS 220	M	120,00	$ 13.521.120,00	10 días	lun 14/08/23	vie 22/09/23	1070
1101	1.10.10.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PROISIONAL DE OBRA GRILLA DE 4X4 M, 4 VARILLAS CU 5/8, SOLDADURAS EXOTERMICAS, CAJA INSPECCIÓN 30X30 CM, EXCAVACIONES Y CONDICIONES NECESARIAS	UN	1,00	$ 3.720.088,00	5 días	lun 25/09/23	vie 29/09/23	1100
1102	1.10.10.12	TRAMITE PROVISIONAL DE OBRA ANTE OPERADOR DE RED	UN	1,00	$ 1.820.630,00	15 días	lun 20/03/23	vie 7/04/23	
1103	1.10.10.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MOVIL PROVISIONAL DE OBRA TIPO INTEMPERIE, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO MOVIBLE.	UN	1,00	$ 4.322.300,00	5 días	lun 10/04/23	vie 14/04/23	1102
1104	1.10.10.14	GESTIÓN ANTE OFERADOR DE RED PARA ENERGIZACIÓN DEL PREDIO, INLCUYE TRÁMITES Y MANIOBRA.	UN	1,00	$ 2.430.928,00	1 día	lun 2/10/23	lun 2/10/23	1101
1105	**1.11**	**CONSTRUIR COLECTOR**			**$ 522.345.403,00**	**88 días**	**lun 20/03/23**	**mié 19/07/23**	
1106	**1.11.1**	**PRELIMINARES**			**$ 4.575.146,00**	**10 días**	**lun 20/03/23**	**vie 31/03/23**	
1107	1.11.1.1	COMISION TOPOGRA FERMANENT.Inc equipo,plano trans	MES	0,28	$ 4.575.146,00	10 días	lun 20/03/23	vie 31/03/23	
1108	**1.11.2**	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**			**$ 145.964.977,00**	**70 días**	**lun 3/04/23**	**vie 7/07/23**	
1109	1.11.2.1	EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO No inc retiro	M3	1.566,00	$ 41.051.124,00	60 días	lun 3/04/23	vie 23/06/23	1107
1110	1.11.2.2	RELLENO MAT. SELECC. EXCAV. COMPACT. MANUAL	M3	1.357,00	$ 41.328.792,00	60 días	jue 6/04/23	mié 28/06/23	1110CC+2 días
1111	1.11.2.3	RELLENO MATERIAL T. MAX. 2 COMP. MECAN.seleccio	M3	160,00	$ 15.564.800,00	60 días	vie 7/04/23	jue 29/06/23	1110CC+1 día
1112	1.11.2.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE <= 5 km Inc CARGUE MECANICO	M3	209,00	$ 3.773.286,00	60 días	lun 17/04/23	vie 7/07/23	1109CC+10 días

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

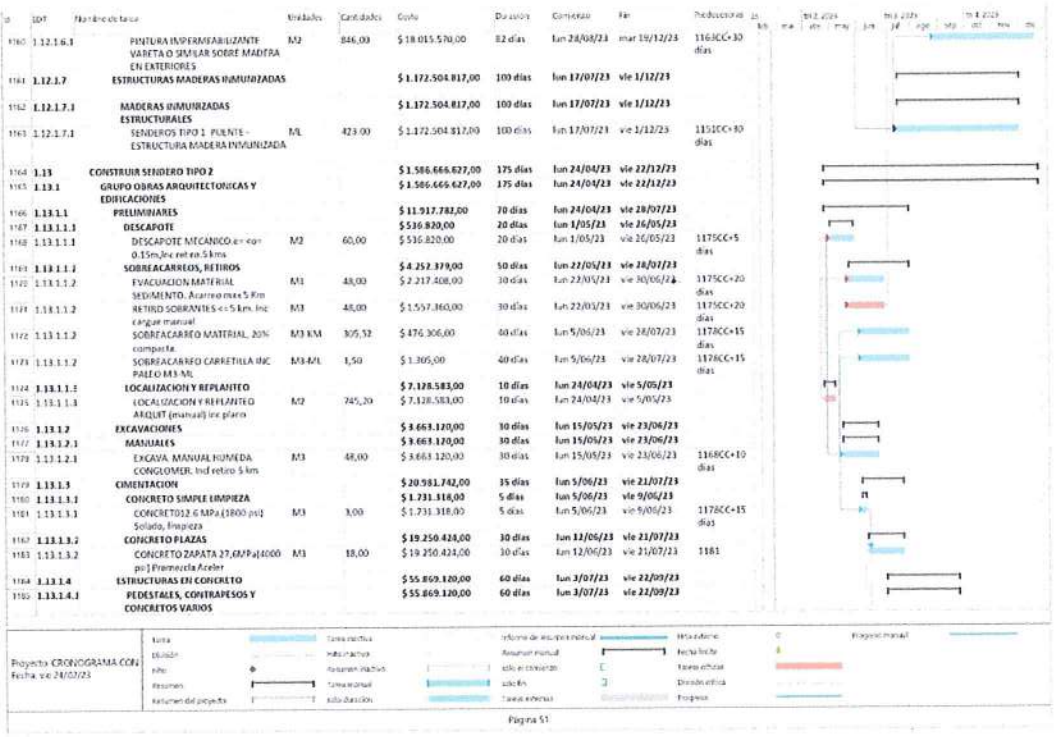
Página 46

Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1113	1.11.2.5	ENTIBADO CONTINUO MADERA EXCAVACION H>2 < 4MTS	M2	1.421,00	$ 38.844.456,00	60 días	lun 3/04/23	vie 23/06/23	1107
1114	1.11.2.6	MANEJO DE AGUAS EN EXCAVACIONES, (INCLUYE 2 MOTOBOMBAS 2, Y 2 MOTOBOMBAS 3)	MES	0,50	$ 5.422.519,00	60 días	lun 3/04/23	vie 23/06/23	1107
1115	1.11.3	**TUBERIA**			**$ 37.601.699,00**	**60 días**	**mar 4/04/23**	**lun 26/06/23**	
1116	1.11.3.1	TUBERIA ALCANT. D=250 mm (10) T. NOVAFORT	ML	133,00	$ 14.937.762,00	60 días	mar 4/04/23	lun 26/06/23	1109CC+1 día
1117	1.11.3.2	TUBERIA PVC U. MECANICA NTC 3722-3 ALCANT. D=315 mm (12) (incl. nivel precision)	ML	141,00	$ 22.663.927,00	60 días	mar 4/04/23	lun 26/06/23	1109CC+1 día
1118	1.11.4	**POZOS DE INSPECCIÓN Y CÁMARA DE CAÍDA**			**$ 25.220.434,00**	**60 días**	**lun 17/04/23**	**vie 7/07/23**	
1119	1.11.4.1	PLACA CIRCULAR BASE - POZO INSPECCIÓN D=1.20M (CONCRETO F'C = 28MPA REFORZ. ELAB. EN OBRA, E=0.20M)	UN	5,00	$ 5.433.275,00	45 días	lun 17/04/23	vie 16/06/23	1109CC+10 días
1120	1.11.4.2	PLACA C CUB POZO D: 1.2M E=0.2M 3000PSI INC HI TAP SEG	UN	5,00	$ 9.669.045,00	45 días	lun 8/05/23	vie 7/07/23	1121CC+5 días
1121	1.11.4.3	CILINDRO POZO D: 1.20M (F'C=21MPA ELAB. EN OBRA, E=0.20M, INCLUYE ESCALERA GATO VAR #6)	ML	13,01	$ 8.718.209,00	45 días	lun 1/05/23	vie 30/06/23	1122CC+5 días
1122	1.11.4.4	CAÑUELA POZO TUBERIA 8-15 4000PSI ELAB EN OBRA	UN	5,00	$ 1.333.905,00	45 días	lun 24/04/23	vie 23/06/23	1119CC+5 días
1123	1.11.5	**CONCRETOS**			**$ 21.449.208,00**	**12 días**	**mar 27/06/23**	**mié 12/07/23**	
1124	1.11.5.1	CONCRETO13,8 MPa, (2000 psi), solado, conc limpie	M3	0,90	$ 519.395,00	2 días	mar 27/06/23	mié 28/06/23	1117
1125	1.11.5.2	CONCRETO ZAPATA 20.7MPa (3000 psi) No inc fierro.	M3	15,58	$ 13.112.935,00	8 días	jue 29/06/23	lun 10/07/23	1124
1126	1.11.5.3	CONCRETO COLUMNA 20,7MPa. (3000psi) FR3 KM-Z	M3	6,86	$ 7.786.868,00	2 días	mar 11/07/23	mié 12/07/23	1125
1127	1.11.6	**ACEROS**			**$ 287.533.950,00**	**73 días**	**lun 10/04/23**	**mié 19/07/23**	
1128	1.11.6.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa. (4200 kg/cm2,G60)	KG	8.299,00	$ 78.358.746,00	60 días	lun 10/04/23	vie 30/06/23	1119CC 5 días
1129	1.11.6.2	ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl sum.Monta, pint	KG	7.852,00	$ 209.075.204,00	15 días	jue 29/06/23	mié 19/07/23	1124
1130	1.12	**CONSTRUIR SENDERO TIPO 1**			**$ 3.365.061.652,00**	**197 días**	**lun 20/03/23**	**mar 19/12/23**	
1131	1.12.1	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 3.365.061.652,00**	**197 días**	**lun 20/03/23**	**mar 19/12/23**	
1132	1.12.1.1	**PRELIMINARES**			**$ 19.799.211,00**	**40 días**	**lun 20/03/23**	**vie 12/05/23**	
1133	1.12.1.1.1	**DESCAPOTE**			**$ 841.018,00**	**5 días**	**lun 10/04/23**	**vie 14/04/23**	
1134	1.12.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= <= 0.15m, Inc retiro 5 kms	M2	94,00	$ 841.018,00	5 días	lun 10/04/23	vie 14/04/23	1141



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1135	1.12.1.1.2	**SOBREACARREOS, RETIROS**			**$ 6.252.440,00**	**20 días**	**lun 17/04/23**	**vie 12/05/23**	
1136	1.12.1.1.2	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO Acarreo max 5 Km	M3	70,50	$ 3.256.818,00	20 días	lun 17/04/23	vie 12/05/23	1141CC+20 días
1137	1.12.1.1.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km, Inc cargue manual	M3	70,50	$ 2.287.373,00	20 días	lun 17/04/23	vie 12/05/23	1141CC+20 días
1138	1.12.1.1.2	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta	M3 KM	453,46	$ 706.944,00	20 días	lun 17/04/23	vie 12/05/23	1141CC+20 días
1139	1.12.1.1.2	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3 ML	M3 ML	1,50	$ 1.305,00	5 días	lun 17/04/23	vie 21/04/23	1141CC+20 días
1140	1.12.1.1.3	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			**$ 12.705.753,00**	**15 días**	**lun 20/03/23**	**vie 7/04/23**	
1141	1.12.1.1.3	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) Inc plano	M2	1.328,22	$ 12.705.753,00	15 días	lun 20/03/23	vie 7/04/23	
1142	1.12.1.2	**EXCAVACIONES**			**$ 5.380.208,00**	**15 días**	**lun 17/04/23**	**vie 5/05/23**	
1143	1.12.1.2.1	**MANUALES**			**$ 5.380.208,00**	**15 días**	**lun 17/04/23**	**vie 5/05/23**	
1144	1.12.1.2.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	70,50	$ 5.380.208,00	15 días	lun 17/04/23	vie 5/05/23	1134
1145	1.12.1.3	**CIMENTACION**			**$ 32.871.396,00**	**20 días**	**lun 8/05/23**	**vie 2/06/23**	
1146	1.12.1.3.1	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**			**$ 2.712.398,00**	**5 días**	**lun 8/05/23**	**vie 12/05/23**	
1147	1.12.1.3.1	CONCRETO12.6 MPa(1800 psi) Solado, limpieza	M3	4,70	$ 2.712.398,00	5 días	lun 8/05/23	vie 12/05/23	1144
1148	1.12.1.3.2	**CONCRETO ZAPATAS**			**$ 30.158.998,00**	**15 días**	**lun 15/05/23**	**vie 2/06/23**	
1149	1.12.1.3.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	28,20	$ 30.158.998,00	15 días	lun 15/05/23	vie 2/06/23	1147
1150	1.12.1.4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 87.528.288,00**	**45 días**	**lun 5/06/23**	**vie 4/08/23**	
1151	1.12.1.4.1	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			**$ 87.528.288,00**	**45 días**	**lun 5/06/23**	**vie 4/08/23**	
1152	1.12.1.4.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	188,00	$ 35.323.696,00	45 días	lun 5/06/23	vie 4/08/23	1149
1153	1.12.1.4.1	MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M - 0.40X0.40M), TIPO SIKAGROUT® 212 O SIMILAR. E=0.03M	UN	376,00	$ 52.204.592,00	45 días	lun 5/06/23	vie 4/08/23	1149
1154	1.12.1.5	**ESTRUCTURAS METALICAS**			**$ 2.028.962.162,00**	**150 días**	**lun 15/05/23**	**vie 8/12/23**	
1155	1.12.1.5.1	**ACERO ESTRUCTURAL**			**$ 2.028.962.162,00**	**150 días**	**lun 15/05/23**	**vie 8/12/23**	
1156	1.12.1.5.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa. (4200 kg/cm2,G60)	KG	6.754,37	$ 63.455.818,00	120 días	lun 15/05/23	vie 27/10/23	1147
1157	1.12.1.5.1	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36 Inc sum.Fab.y mont.pin	KG	82.070,93	$ 1.965.106.344,00	150 días	lun 15/05/23	vie 8/12/23	1147
1158	1.12.1.6	**PINTURA**			**$ 18.015.570,00**	**82 días**	**lun 28/08/23**	**mar 19/12/23**	
1159	1.12.1.6.1	**IMPERMEABILIZACIONES**			**$ 18.015.570,00**	**82 días**	**lun 28/08/23**	**mar 19/12/23**	





Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1160	1.12.1.6.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	846,00	$ 18.015.570,00	82 días	lun 24/08/23	mar 19/12/23	1163CC+30 días
1161	**1.12.1.7**	**ESTRUCTURAS MADERAS INMUNIZADAS**			**$ 1.172.504.817,00**	**100 días**	**lun 17/07/23**	**vie 1/12/23**	
1162	**1.12.1.7.1**	**MADERAS INMUNIZADAS ESTRUCTURALES**			**$ 1.172.504.817,00**	**100 días**	**lun 17/07/23**	**vie 1/12/23**	
1163	1.12.1.7.1	SENDEROS TIPO 1 PUENTE - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA	ML	423,00	$ 1.172.504.817,00	100 días	lun 17/07/23	vie 1/12/23	1151CC+30 días
1164	**1.13**	**CONSTRUIR SENDERO TIPO 2**			**$ 1.586.666.627,00**	**175 días**	**lun 24/04/23**	**vie 22/12/23**	
1165	**1.13.1**	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 1.586.666.627,00**	**175 días**	**lun 24/04/23**	**vie 22/12/23**	
1166	**1.13.1.1**	**PRELIMINARES**			**$ 11.917.782,00**	**70 días**	**lun 24/04/23**	**vie 28/07/23**	
1167	**1.13.1.1.1**	**DESCAPOTE**			**$ 536.820,00**	**20 días**	**lun 1/05/23**	**vie 26/05/23**	
1168	1.13.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= con 0.15m,Inc retiro 5 kms	M2	60,00	$ 536.820,00	20 días	lun 1/05/23	vie 26/05/23	1175CC+5 días
1169	**1.13.1.1.2**	**SOBREACARREOS, RETIROS**			**$ 4.252.379,00**	**50 días**	**lun 22/05/23**	**vie 28/07/23**	
1170	1.13.1.1.2	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo mas 5 Km	M3	48,00	$ 2.217.408,00	30 días	lun 22/05/23	vie 30/06/23	1175CC+20 días
1171	1.13.1.1.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	48,00	$ 1.557.360,00	30 días	lun 22/05/23	vie 30/06/23	1175CC+20 días
1172	1.13.1.1.2	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta	M3 KM	305,52	$ 476.306,00	60 días	lun 5/06/23	vie 28/07/23	1178CC+15 días
1173	1.13.1.1.2	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	1,50	$ 1.305,00	40 días	lun 5/06/23	vie 28/07/23	1178CC+15 días
1174	**1.13.1.1.3**	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			**$ 7.128.583,00**	**10 días**	**lun 24/04/23**	**vie 5/05/23**	
1175	1.13.1.1.3	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) Inc plano	M2	745,20	$ 7.128.583,00	10 días	lun 24/04/23	vie 5/05/23	
1176	**1.13.1.2**	**EXCAVACIONES**			**$ 3.663.120,00**	**30 días**	**lun 15/05/23**	**vie 23/06/23**	
1177	**1.13.1.2.1**	**MANUALES**			**$ 3.663.120,00**	**30 días**	**lun 15/05/23**	**vie 23/06/23**	
1178	1.13.1.2.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	48,00	$ 3.663.120,00	30 días	lun 15/05/23	vie 23/06/23	1168CC+10 días
1179	**1.13.1.3**	**CIMENTACION**			**$ 20.981.742,00**	**35 días**	**lun 5/06/23**	**vie 21/07/23**	
1180	**1.13.1.3.1**	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**			**$ 1.731.318,00**	**5 días**	**lun 5/06/23**	**vie 9/06/23**	
1181	1.13.1.3.1	CONCRETO12.6 MPa (1800 psi) Solado, limpieza	M3	3,00	$ 1.731.318,00	5 días	lun 5/06/23	vie 9/06/23	1178CC+15 días
1182	**1.13.1.3.2**	**CONCRETO PLAZAS**			**$ 19.250.424,00**	**30 días**	**lun 12/06/23**	**vie 21/07/23**	
1183	1.13.1.3.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	18,00	$ 19.250.424,00	30 días	lun 12/06/23	vie 21/07/23	1181
1184	**1.13.1.4**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 55.869.120,00**	**60 días**	**lun 3/07/23**	**vie 22/09/23**	
1185	**1.13.1.4.1**	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			**$ 55.869.120,00**	**60 días**	**lun 3/07/23**	**vie 22/09/23**	

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 51

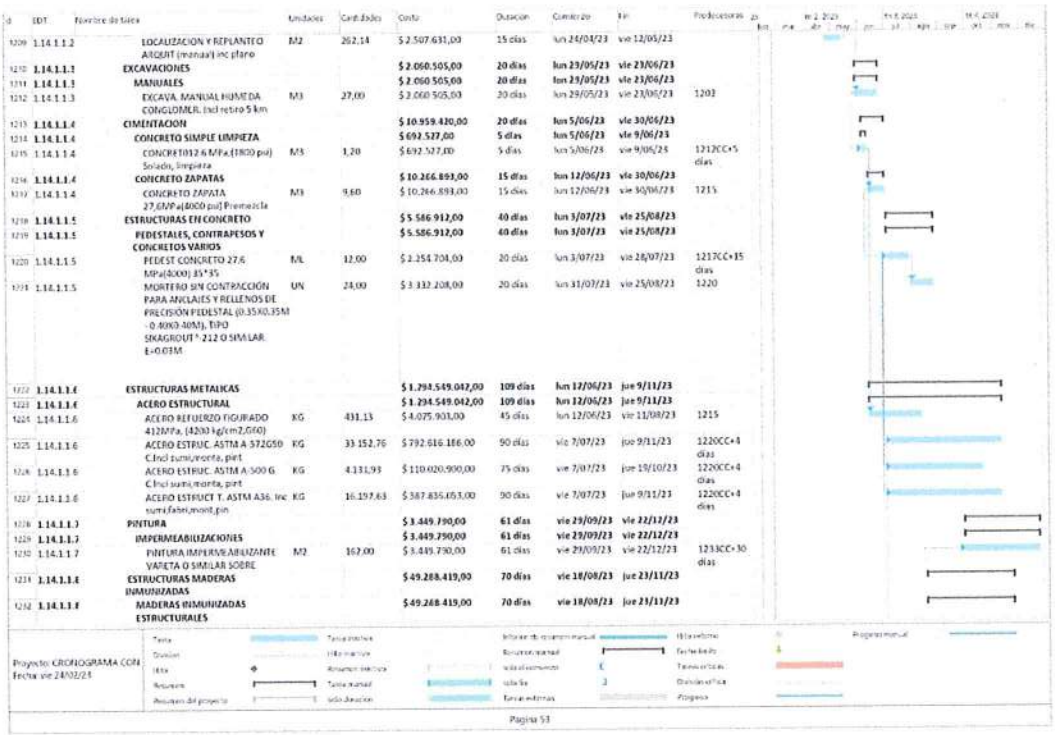


Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1186	1.13.1.4.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	120,00	$ 22.547.040,00	30 días	lun 3/07/23	vie 11/08/23	1183CC+15 días
1187	1.13.1.4.1	MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M - 0.40X0.40M), TIPO SIKAGROUT®-212 O SIMILAR, E=0.03M	UN	240,00	$ 33.322.080,00	30 días	lun 14/08/23	vie 22/09/23	1186
1188	**1.13.1.5**	**ESTRUCTURAS METÁLICAS**			**$ 876.975.443,00**	**120 días**	**lun 12/06/23**	**vie 24/11/23**	
1189	**1.13.1.5.1**	**ACERO ESTRUCTURAL**			**$ 876.975.443,00**	**120 días**	**lun 12/06/23**	**vie 24/11/23**	
1190	1.13.1.5.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,Gr60)	KG	4.311,40	$ 40.759.976,00	90 días	lun 12/06/23	vie 13/10/23	1181
1191	1.13.1.5.1	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc suministro,montaje	KG	34.923,80	$ 836.215.467,00	90 días	lun 24/07/23	vie 24/11/23	1186CC+15 días
1192	**1.13.1.6**	**PINTURA**			**$ 7.666.200,00**	**50 días**	**lun 16/10/23**	**vie 22/12/23**	
1193	**1.13.1.6.1**	**IMPERMEABILIZACIONES**			**$ 7.666.200,00**	**50 días**	**lun 16/10/23**	**vie 22/12/23**	
1194	1.13.1.6.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	360,00	$ 7.666.200,00	50 días	lun 16/10/23	vie 22/12/23	1197CC+30 días
1195	**1.13.1.7**	**ESTRUCTURAS MADERAS INMUNIZADAS**			**$ 609.593.220,00**	**70 días**	**lun 4/09/23**	**vie 8/12/23**	
1196	**1.13.1.7.1**	**MADERAS INMUNIZADAS ESTRUCTURALES**			**$ 609.593.220,00**	**70 días**	**lun 4/09/23**	**vie 8/12/23**	
1197	1.13.1.7.1	SENDEROS TIPO 2 PUENTE - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA	ML	180,00	$ 609.593.220,00	70 días	lun 4/09/23	vie 8/12/23	1191CC+30 días
1198	**1.14**	**CONSTRUIR SENDERO TIPO 3**			**$ 1.370.996.766,00**	**175 días**	**lun 24/04/23**	**vie 22/12/23**	
1199	**1.14.1**	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 1.370.996.766,00**	**175 días**	**lun 24/04/23**	**vie 22/12/23**	
1200	**1.14.1.1**	**PRELIMINARES**			**$ 1.370.996.766,00**	**175 días**	**lun 24/04/23**	**vie 22/12/23**	
1201	**1.14.1.1.1**	**DESCAPOTE**			**$ 214.728,00**	**10 días**	**lun 15/05/23**	**vie 26/05/23**	
1202	1.14.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= con 0.15 m,Inc retiro 5 kms	M2	24,00	$ 214.728,00	10 días	lun 15/05/23	vie 26/05/23	1209
1203	**1.14.1.1.2**	**SOBREACARREOS, RETIROS**			**$ 4.887.950,00**	**63 días**	**lun 22/05/23**	**mié 19/07/23**	
1204	1.14.1.1.2	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo mas 5 Km	M3	27,00	$ 1.247.292,00	20 días	jue 22/06/23	mié 19/07/23	1206CC+8 días
1205	1.14.1.1.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	27,00	$ 876.015,00	20 días	jue 22/06/23	mié 19/07/23	1206CC+8 días
1206	1.14.1.1.2	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta	M3 KM	164,02	$ 255.707,00	20 días	lun 12/06/23	vie 7/07/23	1212CC+10 días
1207	1.14.1.1.2	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3 ML	M3 ML	1,50	$ 1.305,00	10 días	lun 12/06/23	vie 23/06/23	1212CC+10 días
1208	**1.14.1.2**	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			**$ 2.507.611,00**	**15 días**	**lun 24/04/23**	**vie 12/05/23**	

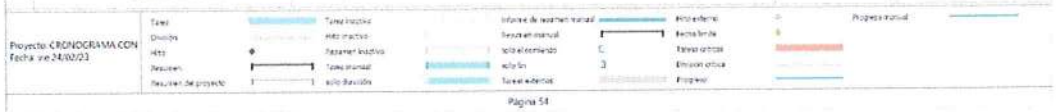
Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 52

Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1209	1.14.1.1.2	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	262,14	$ 2.507.631,00	15 días	lun 24/04/23	vie 12/05/23	
1210	**1.14.1.1.3**	**EXCAVACIONES**			**$ 2.060.505,00**	**20 días**	**lun 29/05/23**	**vie 23/06/23**	
1211	**1.14.1.1.3**	**MANUALES**			**$ 2.060.505,00**	**20 días**	**lun 29/05/23**	**vie 23/06/23**	
1212	1.14.1.1.3	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	27,00	$ 2.060.505,00	20 días	lun 29/05/23	vie 23/06/23	1202
1213	**1.14.1.1.4**	**CIMENTACION**			**$ 10.959.420,00**	**20 días**	**lun 5/06/23**	**vie 30/06/23**	
1214	**1.14.1.1.4**	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**			**$ 692.527,00**	**5 días**	**lun 5/06/23**	**vie 9/06/23**	
1215	1.14.1.1.4	CONCRETO12 6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,20	$ 692.527,00	5 días	lun 5/06/23	vie 9/06/23	1212CC+5 días
1216	**1.14.1.1.4**	**CONCRETO ZAPATAS**			**$ 10.266.893,00**	**15 días**	**lun 12/06/23**	**vie 30/06/23**	
1217	1.14.1.1.4	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla	M3	9,60	$ 10.266.893,00	15 días	lun 12/06/23	vie 30/06/23	1215
1218	**1.14.1.1.5**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 5.586.912,00**	**40 días**	**lun 3/07/23**	**vie 25/08/23**	
1219	**1.14.1.1.5**	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			**$ 5.586.912,00**	**40 días**	**lun 3/07/23**	**vie 25/08/23**	
1220	1.14.1.1.5	PEDEST CONCRETO 27,6 MPa(4000) 35*35	ML	12,00	$ 2.254.704,00	20 días	lun 3/07/23	vie 28/07/23	1217CC+15 días
1221	1.14.1.1.5	MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M - 0.40X0.40M), TIPO SIKAGROUT® 212 O SIMILAR. E=0.03M	UN	24,00	$ 3.332.208,00	20 días	lun 31/07/23	vie 25/08/23	1220
1222	**1.14.1.1.6**	**ESTRUCTURAS METALICAS**			**$ 1.293.549.042,00**	**109 días**	**lun 12/06/23**	**jue 9/11/23**	
1223	**1.14.1.1.6**	**ACERO ESTRUCTURAL**			**$ 1.294.549.042,00**	**109 días**	**lun 12/06/23**	**jue 9/11/23**	
1224	1.14.1.1.6	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa. (4200 kg/cm2,G60)	KG	431,13	$ 4.075.903,00	45 días	lun 12/06/23	vie 11/08/23	1215
1225	1.14.1.1.6	ACERO ESTRUC. ASTM A 572G50 C.Incl suministro, pint	KG	33.152,76	$ 792.616.186,00	90 días	vie 7/07/23	jue 9/11/23	1220CC+4 días
1226	1.14.1.1.6	ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl suministro, pint	KG	4.131,93	$ 110.020.900,00	75 días	vie 7/07/23	jue 19/10/23	1220CC+4 días
1227	1.14.1.1.6	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc suministro, montaje, pint	KG	16.197,63	$ 387.835.053,00	90 días	vie 7/07/23	jue 9/11/23	1220CC+4 días
1228	**1.14.1.1.7**	**PINTURA**			**$ 3.449.790,00**	**61 días**	**vie 29/09/23**	**vie 22/12/23**	
1229	**1.14.1.1.7**	**IMPERMEABILIZACIONES**			**$ 3.449.790,00**	**61 días**	**vie 29/09/23**	**vie 22/12/23**	
1230	1.14.1.1.7	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VAPETA O SIMILAR SOBRE	M2	167,00	$ 3.449.790,00	61 días	vie 29/09/23	vie 22/12/23	1233CC+30 días
1231	**1.14.1.1.8**	**ESTRUCTURAS MADERAS INMUNIZADAS**			**$ 49.288.419,00**	**70 días**	**vie 18/08/23**	**jue 23/11/23**	
1232	**1.14.1.1.8**	**MADERAS INMUNIZADAS ESTRUCTURALES**			**$ 49.288.419,00**	**70 días**	**vie 18/08/23**	**jue 23/11/23**	



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1233	1.14.1.1.8	SENDEROS TIPO 3 PUENTE - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA	ML	81,00	$ 49.288.419,00	70 días	vie 18/08/23	jue 23/11/23	1232CC+30 días
1234	**1.15**	**CONSTRUIR SENDERO TIPO 4**			**$ 717.325.504,00**	**154 días**	**lun 22/05/23**	**jue 21/12/23**	
1235	**1.15.1**	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 717.325.504,00**	**154 días**	**lun 22/05/23**	**jue 21/12/23**	
1236	**1.15.1.1**	**PRELIMINARES**			**$ 9.728.624,00**	**75 días**	**lun 22/05/23**	**vie 1/09/23**	
1237	**1.15.1.1.1**	**DESCAPOTE**			**$ 234.859,00**	**20 días**	**lun 5/06/23**	**vie 30/06/23**	
1238	1.15.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO,e= <o= 0.15m,Inc retiro 5 kms	M2	26,25	$ 234.859,00	20 días	lun 5/06/23	vie 30/06/23	1245
1239	**1.15.1.1.2**	**SOBREACARREOS, RETIROS**			**$ 1.862.202,00**	**40 días**	**lun 10/07/23**	**vie 1/09/23**	
1240	1.15.1.1.2	EVACUACION MATERIAL SEOMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	21,00	$ 970.116,00	20 días	lun 7/08/23	vie 1/09/23	1242
1241	1.15.1.1.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	21,00	$ 681.345,00	20 días	lun 7/08/23	vie 1/09/23	1242
1242	1.15.1.1.2	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	333,67	$ 208.392,00	20 días	lun 10/07/23	vie 4/08/23	1248
1243	1.15.1.1.2	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3 M/L	M3 M/L	2,70	$ 2.349,00	20 días	lun 10/07/23	vie 4/08/23	1248
1244	**1.15.1.1.3**	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			**$ 7.631.563,00**	**10 días**	**lun 22/05/23**	**vie 2/06/23**	
1245	1.15.1.1.3	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	797,78	$ 7.631.563,00	10 días	lun 22/05/23	vie 2/06/23	
1246	**1.15.1.2**	**EXCAVACIONES**			**$ 1.602.615,00**	**20 días**	**lun 12/06/23**	**vie 7/07/23**	
1247	**1.15.1.2.3**	**MANUALES**			**$ 1.602.615,00**	**20 días**	**lun 12/06/23**	**vie 7/07/23**	
1248	1.15.1.2.3	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	21,00	$ 1.602.615,00	20 días	lun 12/06/23	vie 7/07/23	1238CC+5 días
1249	**1.15.1.3**	**CIMENTACION**			**$ 9.206.501,00**	**20 días**	**lun 26/06/23**	**vie 21/07/23**	
1250	**1.15.1.3.1**	**CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA**			**$ 779.093,00**	**5 días**	**lun 26/06/23**	**vie 30/06/23**	
1251	1.15.1.3.1	CONCRET012 6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,35	$ 779.093,00	5 días	lun 26/06/23	vie 30/06/23	1248CC+10 días
1252	**1.15.1.3.2**	**CONCRETO ZAPATAS**			**$ 8.427.408,00**	**15 días**	**lun 3/07/23**	**vie 21/07/23**	
1253	1.15.1.3.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	7,88	$ 8.427.408,00	15 días	lun 3/07/23	vie 21/07/23	1251CC+5 días
1254	**1.15.1.4**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 24.442.740,00**	**55 días**	**lun 17/07/23**	**vie 29/09/23**	
1255	**1.15.1.4.1**	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			**$ 24.442.740,00**	**55 días**	**lun 17/07/23**	**vie 29/09/23**	
1256	1.15.1.4.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	52,50	$ 9.864.330,00	40 días	lun 17/07/23	vie 8/09/23	1253CC+10 días
1257	1.15.1.4.1	MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M 0.90X0.40M), TIPO SIKAGROUT® 212 O SIMILAR. E=0.03M	UN	105,00	$ 14.578.410,00	15 días	lun 11/09/23	vie 29/09/23	1256

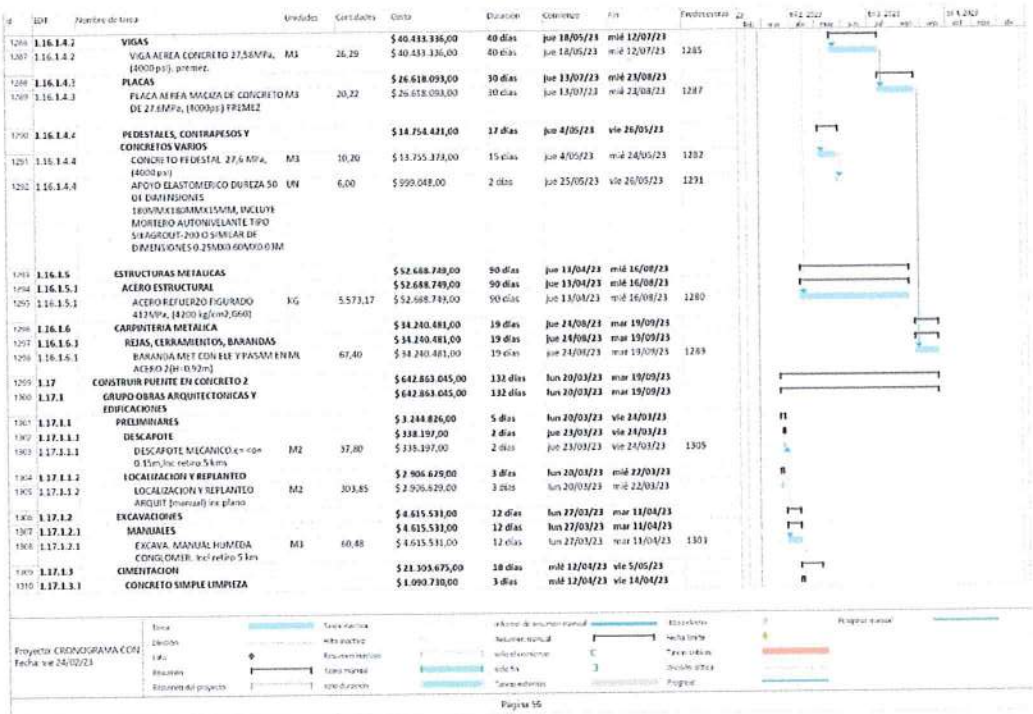




Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1258	1.15.1.5	ESTRUCTURAS METALICAS			$ 332.686.981,00	105 días	lun 3/07/23	vie 24/11/23	
1259	1.15.1.5.1	ACERO ESTRUCTURAL			$ 332.686.981,00	105 días	lun 3/07/23	vie 24/11/23	
1260	1.15.1.5.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	2.020,95	$ 19.106.061,00	90 días	lun 3/07/23	vie 3/11/23	1251
1261	1.15.1.5.1	ACERO ESTRUCT T, ASTM A36, Incl sum (fabri,mont,pint	KG	13.026,43	$ 313.580.920,00	90 días	lun 24/07/23	vie 24/11/23	1256CC+5 días
1262	1.15.1.6	PINTURA			$ 2.874.825,00	69 días	lun 19/09/23	jue 21/12/23	
1263	1.15.1.6.1	IMPERMEABILIZACIONES			$ 2.874.825,00	69 días	lun 18/09/23	jue 21/12/23	
1264	1.15.1.6.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	135,00	$ 2.874.825,00	69 días	lun 18/09/23	jue 21/12/23	1267CC+30 días
1265	1.15.1.7	ESTRUCTURAS MADERAS INMUNIZADAS			$ 336.783.218,00	90 días	lun 7/08/23	vie 8/12/23	
1266	1.15.1.7.1	MADERAS INMUNIZADAS ESTRUCTURALES			$ 336.783.218,00	90 días	lun 7/08/23	vie 8/12/23	
1267	1.15.1.7.1	SENDEROS TIPO 4 PUENTE - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA	ML	67,50	$ 336.783.218,00	90 días	lun 7/08/23	vie 8/12/23	1261CC+10 días
1268	1.16	CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1			$ 189.483.301,00	132 días	lun 20/03/23	mar 19/09/23	
1269	1.16.1	GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES			$ 189.483.301,00	132 días	lun 20/03/23	mar 19/09/23	
1270	1.16.1.1	PRELIMINARES			$ 1.388.048,00	5 días	lun 20/03/23	vie 24/03/23	
1271	1.16.1.1.1	DESCAPOTE			$ 193.255,00	2 días	jue 23/03/23	vie 24/03/23	
1272	1.16.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= <o= 0.15m,Inc retiro 5 kms	M2	21,60	$ 193.255,00	2 días	jue 23/03/23	vie 24/03/23	1274
1273	1.16.1.1.2	LOCALIZACION Y REPLANTEO			$ 1.194.793,00	3 días	lun 20/03/23	mié 22/03/23	
1274	1.16.1.1.2	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	124,90	$ 1.194.793,00	3 días	lun 20/03/23	mié 22/03/23	
1275	1.16.1.2	EXCAVACIONES			$ 2.637.446,00	10 días	lun 27/03/23	vie 7/04/23	
1276	1.16.1.2.1	MANUALES			$ 2.637.446,00	10 días	lun 27/03/23	vie 7/04/23	
1277	1.16.1.2.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	33,56	$ 2.637.446,00	10 días	lun 27/03/23	vie 7/04/23	1272
1278	1.16.1.3	CIMENTACION			$ 12.173.528,00	18 días	lun 10/04/23	mié 3/05/23	
1279	1.16.1.3.1	CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA			$ 623.274,00	3 días	lun 10/04/23	mié 12/04/23	
1280	1.16.1.3.1	CONCRETO12.6 MPa(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,08	$ 623.274,00	3 días	lun 10/04/23	mié 12/04/23	1277
1281	1.16.1.3.2	CONCRETO ZAPATAS			$ 11.550.254,00	15 días	jue 13/04/23	mié 3/05/23	
1282	1.16.1.3.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Acelet	M3	10,80	$ 11.550.254,00	15 días	jue 13/04/23	mié 3/05/23	1280
1283	1.16.1.4	ESTRUCTURAS EN CONCRETO			$ 86.355.049,00	80 días	jue 4/05/23	mié 23/08/23	
1284	1.16.1.4.1	COLUMNAS			$ 4.549.199,00	10 días	jue 4/05/23	mié 17/05/23	
1285	1.16.1.4.1	CONCRETO COLUMNA 27,6 MPa, (4000 psi) PREMEZ	M3	2,66	$ 4.549.199,00	10 días	jue 4/05/23	mié 17/05/23	1282

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/03/23

Página 55



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1286	1.16.1.4.2	VIGAS			$ 40.433.336,00	40 días	jue 18/05/23	mié 12/07/23	
1287	1.16.1.4.2	VIGA AEREA CONCRETO 27,6MPa, (4000 psi), premez.	M3	26,29	$ 40.433.336,00	40 días	jue 18/05/23	mié 12/07/23	1285
1288	1.16.1.4.3	PLACAS			$ 26.618.093,00	30 días	jue 13/07/23	mié 23/08/23	
1289	1.16.1.4.3	PLACA AEREA MACIZA DE CONCRETO DE 27,6MPa, (4000psi) PREMEZ	M3	20,22	$ 26.618.093,00	30 días	jue 13/07/23	mié 23/08/23	1287
1290	1.16.1.4.4	PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS			$ 14.754.421,00	17 días	jue 4/05/23	vie 26/05/23	
1291	1.16.1.4.4	CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi)	M3	10,20	$ 13.755.373,00	15 días	jue 4/05/23	mié 24/05/23	1282
1292	1.16.1.4.4	APOYO ELASTOMERICO DUREZA 50 DE DIMENSIONES 180MMX180MMX15MM, INCLUYE MORTERO AUTONIVELANTE TIPO SIKAGROUT-200 O SIMILAR DE DIMENSIONES 0.25MX0.60MX0.03M	UN	6,00	$ 999.048,00	2 días	jue 25/05/23	vie 26/05/23	1291
1293	1.16.1.5	ESTRUCTURAS METALICAS			$ 52.688.749,00	90 días	jue 13/04/23	mié 16/08/23	
1294	1.16.1.5.1	ACERO ESTRUCTURAL			$ 52.688.749,00	90 días	jue 13/04/23	mié 16/08/23	
1295	1.16.1.5.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	5.573,17	$ 52.688.749,00	90 días	jue 13/04/23	mié 16/08/23	1280
1296	1.16.1.6	CARPINTERIA METALICA			$ 34.240.481,00	19 días	jue 24/08/23	mar 19/09/23	
1297	1.16.1.6.1	REJAS, CERRAMIENTOS, BARANDAS			$ 34.240.481,00	19 días	jue 24/08/23	mar 19/09/23	
1298	1.16.1.6.1	BARANDA MET CON ELE Y PASAM EN ML ACERO 2(H-0.92m)		67,40	$ 34.240.481,00	19 días	jue 24/08/23	mar 19/09/23	1289
1299	1.17	CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2			$ 642.863.045,00	132 días	lun 20/03/23	mar 19/09/23	
1300	1.17.1	GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES			$ 642.863.045,00	132 días	lun 20/03/23	mar 19/09/23	
1301	1.17.1.1	PRELIMINARES			$ 3.244.826,00	5 días	lun 20/03/23	vie 24/03/23	
1302	1.17.1.1.1	DESCAPOTE			$ 338.197,00	2 días	jue 23/03/23	vie 24/03/23	
1303	1.17.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= <o= 0.15m,Inc retiro 5 kms	M2	37,80	$ 338.197,00	2 días	jue 23/03/23	vie 24/03/23	1305
1304	1.17.1.1.2	LOCALIZACION Y REPLANTEO			$ 2.906.629,00	3 días	lun 20/03/23	mié 22/03/23	
1305	1.17.1.1.2	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	303,85	$ 2.906.629,00	3 días	lun 20/03/23	mié 22/03/23	
1306	1.17.1.2	EXCAVACIONES			$ 4.615.531,00	12 días	lun 27/03/23	mar 11/04/23	
1307	1.17.1.2.1	MANUALES			$ 4.615.531,00	12 días	lun 27/03/23	mar 11/04/23	
1308	1.17.1.2.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	60,48	$ 4.615.531,00	12 días	lun 27/03/23	mar 11/04/23	1303
1309	1.17.1.3	CIMENTACION			$ 21.303.675,00	18 días	mié 12/04/23	vie 5/05/23	
1310	1.17.1.3.1	CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA			$ 1.090.730,00	3 días	mié 12/04/23	vie 14/04/23	

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

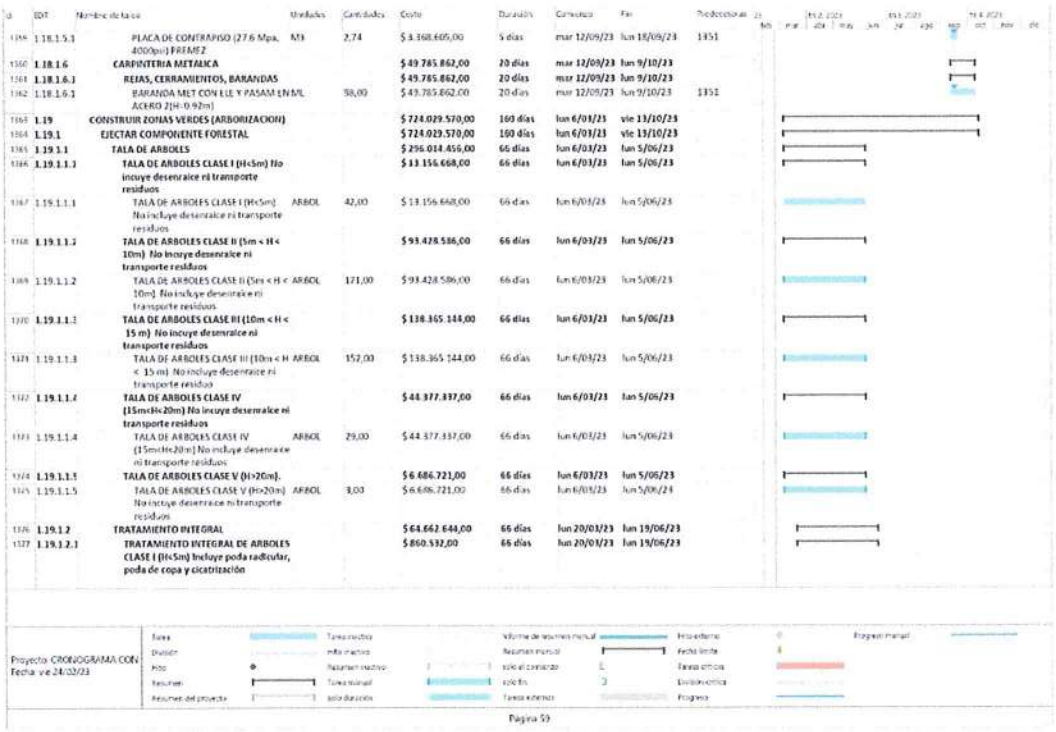
Página 56

	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1311	1.17.1.3.1	CONCRETO12.6 MPa(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,89	$ 1.090.730,09	3 días	mié 12/04/23	vie 14/04/23	1308
1312	1.17.1.3.2	**CONCRETO ZAPATAS**			**$ 20.212.945,00**	**15 días**	**lun 17/04/23**	**vie 5/05/23**	
1313	1.17.1.3.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	16,90	$ 20.212.945,00	15 días	lun 17/04/23	vie 5/05/23	1311
1314	1.17.1.4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 350.657.058,00**	**80 días**	**lun 8/05/23**	**vie 25/08/23**	
1315	1.17.1.4.1	**COLUMNAS**			**$ 62.029.861,00**	**20 días**	**lun 8/05/23**	**vie 2/06/23**	
1316	1.17.1.4.1	CONCRETO COLUMNA 27,6 MPa, (4000 psi) PREMEZ	M3	86,27	$ 62.029.861,00	20 días	lun 8/05/23	vie 2/06/23	1313
1317	1.17.1.4.2	**VIGAS**			**$ 201.336.176,00**	**30 días**	**lun 5/06/23**	**vie 14/07/23**	
1318	1.17.1.4.2	VIGA AEREA CONCRETO 27,58MPa, (4000 psi), premez.	M3	130,91	$ 201.336.176,00	30 días	lun 5/06/23	vie 14/07/23	1316
1319	1.17.1.4.3	**PLACAS**			**$ 66.268.784,00**	**30 días**	**lun 17/07/23**	**vie 25/08/23**	
1320	1.17.1.4.3	PLACA AEREA MACIZA DE CONCRETO DE 27.6MPa, (4000psi) PREMEZ	M3	50,34	$ 66.268.784,00	30 días	lun 17/07/23	vie 25/08/23	1318
1321	1.17.1.4.4	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			**$ 21.022.237,00**	**22 días**	**lun 8/05/23**	**mar 6/06/23**	
1322	1.17.1.4.4	CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi)	M3	13,86	$ 18.691.325,00	20 días	lun 8/05/23	vie 2/06/23	1313
1323	1.17.1.4.4	APOYO ELASTOMERICO DUREZA 50 DE DIMENSIONES 180MMX180MMX15MM. INCLUYE MORTERO AUTONIVELANTE TIPO SIKAGROUT-200 O SIMILAR DE DIMENSIONES 0.25MX0.60MX0.03M	UN	14,00	$ 2.331.112,00	2 días	lun 5/06/23	mar 6/06/23	1322
1324	1.17.1.5	**ESTRUCTURAS METALICAS**			**$ 177.796.367,00**	**70 días**	**mié 24/05/23**	**mar 29/08/23**	
1325	1.17.1.5.1	**ACERO ESTRUCTURAL**			**$ 177.796.367,00**	**70 días**	**mié 24/05/23**	**mar 29/08/23**	
1326	1.17.1.5.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	16.806,42	$ 177.796.367,00	70 días	mié 24/05/23	mar 29/08/23	
1327	1.17.1.6	**CARPINTERIA METALICA**			**$ 85.245.588,00**	**17 días**	**lun 28/08/23**	**mar 19/09/23**	
1328	1.17.1.6.1	**REJAS, CERRAMIENTOS, BARANDAS**			**$ 85.245.588,00**	**17 días**	**lun 28/08/23**	**mar 19/09/23**	
1329	1.17.1.6.1	BARANDA MET CON ELF Y PASAM EN ML ACERO 2@H=0.92m]		167,80	$ 85.245.588,00	17 días	lun 28/08/23	mar 19/09/23	1320
1330	1.18	**CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 3**			**$ 337.786.259,00**	**121 días**	**lun 24/04/23**	**lun 9/10/23**	
1331	1.18.1	**GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES**			**$ 337.786.259,00**	**121 días**	**lun 24/04/23**	**lun 9/10/23**	
1332	1.18.1.1	**PRELIMINARES**			**$ 1.898.108,00**	**3 días**	**lun 24/04/23**	**mié 26/04/23**	
1333	1.18.1.1.1	**DESCAPOTE**			**$ 193.255,00**	**1 día**	**mié 26/04/23**	**mié 26/04/23**	
1334	1.18.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= <= 0.15m,hic retiro 5 kms	M2	21,60	$ 193.255,00	1 día	mié 26/04/23	mié 26/04/23	1336
1335	1.18.1.1.2	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**			**$ 1.704.853,00**	**2 días**	**lun 24/04/23**	**mar 25/04/23**	



	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1336	1.18.1.1.2	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	178,22	$ 1.704.853,00	2 días	lun 24/04/23	mar 25/04/23	
1337	1.18.1.2	**EXCAVACIONES**			**$ 14.810.974,00**	**21 días**	**jue 27/04/23**	**jue 25/05/23**	
1338	1.18.1.2.1	**MANUALES**			**$ 2.637.446,00**	**5 días**	**jue 27/04/23**	**mié 3/05/23**	
1339	1.18.1.2.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	34,56	$ 2.637.446,00	5 días	jue 27/04/23	mié 3/05/23	1334
1340	1.18.1.2.2	**CIMENTACION**			**$ 12.173.528,00**	**16 días**	**jue 4/05/23**	**jue 25/05/23**	
1341	1.18.1.2.2	CONCRETO12.6 MPa(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,08	$ 623.274,00	1 día	jue 4/05/23	jue 4/05/23	1339
1342	1.18.1.2.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	30,80	$ 11.550.254,00	15 días	vie 5/05/23	jue 25/05/23	1341
1343	1.18.1.3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			**$ 183.249.377,00**	**77 días**	**vie 26/05/23**	**lun 11/09/23**	
1344	1.18.1.3.1	**COLUMNAS**			**$ 22.865.708,00**	**12 días**	**vie 26/05/23**	**lun 12/06/23**	
1345	1.18.1.3.1	CONCRETO COLUMNA 27,6 MPa, (4000 psi) PREMEZ	M3	11,37	$ 22.865.708,00	12 días	vie 26/05/23	lun 12/06/23	1342
1346	1.18.1.3.2	**VIGAS**			**$ 109.888.242,00**	**30 días**	**mar 13/06/23**	**lun 24/07/23**	
1347	1.18.1.3.2	VIGA AEREA CONCRETO 27,58MPa, (4000 psi), premez.	M3	71,45	$ 109.888.242,00	30 días	mar 13/06/23	lun 24/07/23	1345
1348	1.18.1.3.3	**ESTRUCTURAS ESBELTAS**			**$ 2.346.881,00**	**5 días**	**mar 25/07/23**	**lun 31/07/23**	
1349	1.18.1.3.3	CONCRETO MURO PANTALLA 27.6 MPa, (4000 psi) PREMEZ	M3	1,46	$ 2.346.881,00	5 días	mar 25/07/23	lun 31/07/23	1347
1350	1.18.1.3.4	**PLACAS**			**$ 36.135.839,00**	**30 días**	**mar 1/08/23**	**lun 11/09/23**	
1351	1.18.1.3.4	PLACA AEREA MACIZA DE CONCRETO DE 27.6MPa, (4000psi) PREMEZ	M3	27,45	$ 36.135.839,00	30 días	mar 1/08/23	lun 11/09/23	1349
1352	1.18.1.3.5	**PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS**			**$ 12.012.707,00**	**12 días**	**vie 21/07/23**	**lun 7/08/23**	
1353	1.18.1.3.5	CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi)	M3	7,92	$ 10.680.643,00	10 días	mar 25/07/23	lun 7/08/23	1347
1354	1.18.1.3.5	APOYO ELASTOMERICO DUREZA 50 DE DIMENSIONES 180MMX180MMX15MM. INCLUYE MORTERO AUTONIVELANTE TIPO SIKAGROUT-200 O SIMILAR DE DIMENSIONES 0.25MX0.60MX0.03M	UN	8,00	$ 1.332.064,00	2 días	vie 21/07/23	lun 24/07/23	1347FC-2 días
1355	1.18.1.4	**ESTRUCTURAS METALICAS**			**$ 84.673.333,00**	**90 días**	**vie 5/05/23**	**jue 7/09/23**	
1356	1.18.1.4.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	8.956,35	$ 84.673.333,00	90 días	vie 5/05/23	jue 7/09/23	1341
1357	1.18.1.5	**PISOS**			**$ 3.368.605,00**	**5 días**	**mar 12/09/23**	**lun 18/09/23**	
1358	1.18.1.5.1	**PLACAS DE CONTRAPISO**			**$ 3.368.605,00**	**5 días**	**mar 12/09/23**	**lun 18/09/23**	





Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1358	1.18.1.5.3	PLACA DE CONTRAPISO (27.6 Mpa, 4000psi) PREMEZ	M3	2,74	$ 3.368.605,00	5 días	mar 12/09/23	lun 18/09/23	1351
1360	**1.18.1.6**	**CARPINTERIA METALICA**			**$ 49.785.862,00**	**20 días**	**mar 12/09/23**	**lun 9/10/23**	
1361	**1.18.1.6.1**	**REJAS, CERRAMIENTOS, BARANDAS**			**$ 49.785.862,00**	**20 días**	**mar 12/09/23**	**lun 9/10/23**	
1362	1.18.1.6.1	BARANDA MET CON LLE Y PASAM EN M/L ACERO 2(H=0.92m)		38,00	$ 49.785.862,00	20 días	mar 12/09/23	lun 9/10/23	1351
1363	**1.19**	**CONSTRUIR ZONAS VERDES (ARBORIZACION)**			**$ 724.029.570,00**	**160 días**	**lun 6/03/23**	**vie 13/10/23**	
1364	**1.19.1**	**EJECTAR COMPONENTE FORESTAL**			**$ 724.029.570,00**	**160 días**	**lun 6/03/23**	**vie 13/10/23**	
1365	**1.19.1.1**	**TALA DE ARBOLES**			**$ 296.014.456,00**	**66 días**	**lun 6/03/23**	**lun 5/06/23**	
1366	**1.19.1.1.1**	**TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m) No incuye desenraice ni transporte residuos**			**$ 13.156.668,00**	**66 días**	**lun 6/03/23**	**lun 5/06/23**	
1367	1.19.1.1.1	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m) No incluye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	42,00	$ 13.156.668,00	66 días	lun 6/03/23	lun 5/06/23	
1368	**1.19.1.1.2**	**TALA DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m) No incuye desenraice ni transporte residuos**			**$ 93.428.586,00**	**66 días**	**lun 6/03/23**	**lun 5/06/23**	
1369	1.19.1.1.2	TALA DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m) No incluye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	171,00	$ 93.428.586,00	66 días	lun 6/03/23	lun 5/06/23	
1370	**1.19.1.1.3**	**TALA DE ARBOLES CLASE III (10m < H < 15 m) No incuye desenraice ni transporte residuos**			**$ 138.365.144,00**	**66 días**	**lun 6/03/23**	**lun 5/06/23**	
1371	1.19.1.1.3	TALA DE ARBOLES CLASE III (10m < H < 15 m) No incluye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	152,00	$ 138.365.144,00	66 días	lun 6/03/23	lun 5/06/23	
1372	**1.19.1.1.4**	**TALA DE ARBOLES CLASE IV (15m<H<20m) No incuye desenraice ni transporte residuos**			**$ 44.377.337,00**	**66 días**	**lun 6/03/23**	**lun 5/06/23**	
1373	1.19.1.1.4	TALA DE ARBOLES CLASE IV (15m<H<20m) No incluye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	29,00	$ 44.377.337,00	66 días	lun 6/03/23	lun 5/06/23	
1374	**1.19.1.1.5**	**TALA DE ARBOLES CLASE V (H>20m).**			**$ 6.686.721,00**	**66 días**	**lun 6/03/23**	**lun 5/06/23**	
1375	1.19.1.1.5	TALA DE ARBOLES CLASE V (H>20m) No incluye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	3,00	$ 6.686.721,00	66 días	lun 6/03/23	lun 5/06/23	
1376	**1.19.1.2**	**TRATAMIENTO INTEGRAL**			**$ 64.662.644,00**	**66 días**	**lun 20/03/23**	**lun 19/06/23**	
1377	**1.19.1.2.1**	**TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE I (H<5m) Incluye poda radicular, poda de copa y cicatrización**			**$ 860.532,00**	**66 días**	**lun 20/03/23**	**lun 19/06/23**	

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 59



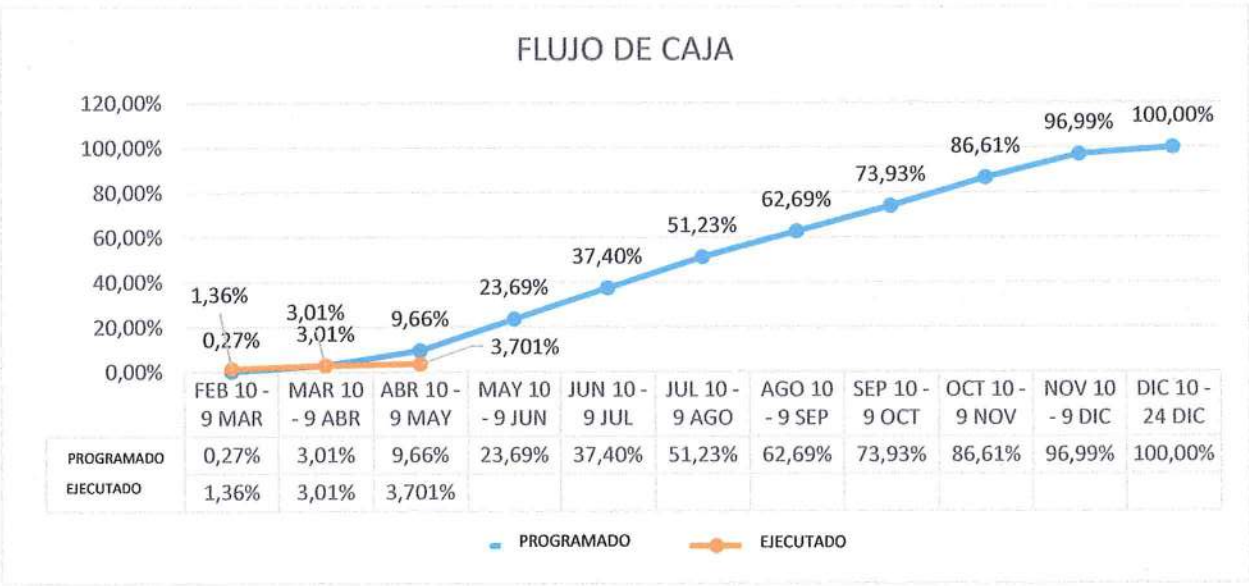
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1378	1.19.1.2.1	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE I (H<5m) Incluye poda radicular, poda de copa cicatrización	UN	3,00	$ 860.532,00	66 días	lun 20/03/23	lun 19/06/23	
1379	**1.19.1.2.2**	**TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m) Incluye poda radicular, poda de copa y cicatrización**			**$ 17.706.210,00**	**66 días**	**lun 20/03/23**	**lun 19/06/23**	
1380	1.19.1.2.2	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m) Incluye poda radicular, poda de copa cicatrización	UN	30,00	$ 17.706.210,00	66 días	lun 20/03/23	lun 19/06/23	
1381	**1.19.1.2.3**	**TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE III (10m < H < 15 m) Incluye poda radicular, poda de copa y cicatrización**			**$ 22.595.144,00**	**66 días**	**lun 20/03/23**	**lun 19/06/23**	
1382	1.19.1.2.3	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE III (10m < H < 15 m.) Incluye poda radicular, poda de copa y cicatrización	UN	26,00	$ 22.595.144,00	66 días	lun 20/03/23	lun 19/06/23	
1383	**1.19.1.2.4**	**TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE IV (15m<H<20m) Incluye poda radicular, poda de copa y cicatrización**			**$ 23.500.758,00**	**66 días**	**lun 20/03/23**	**lun 19/06/23**	
1384	1.19.1.2.4	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE IV (15m<H<20m) Incluye poda radicular, poda de copa y cicatrización	UN	19,00	$ 23.500.758,00	66 días	lun 20/03/23	lun 19/06/23	
1385	**1.19.1.3**	**CERRAMIENTOS DE PROTECCION A ÁRBOLES DE CONSERVACIÓN**			**$ 363.352.470,00**	**150 días**	**lun 20/03/23**	**vie 13/10/23**	
1386	**1.19.1.3.1**	**CERRAMIENTOS DE PROTECCIÓN ÁRBOLES DE CONSERVACIÓN**			**$ 363.352.470,00**	**150 días**	**lun 20/03/23**	**vie 13/10/23**	
1387	1.19.1.3.1	CERRAMIENTOS DE PROTECCIÓN (incluye suministro y colocación de durmientes de 2.50 m x 0.04m x 0.04m y polisombra al 47% de tal manera que garantice la protección al individuo vegetal y cambio por reposición de cerramientos del 25%)	UN	2.526,00	$ 363.352.470,00	150 días	lun 20/03/23	vie 13/10/23	
1388	**1.20**	**RETIE PARA BAJA TENSIÓN (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR**			**$ 25.000.000,00**	**11 días**	**lun 4/12/23**	**lun 18/12/23**	
1389	**1.21**	**RETIE PARA MEDIA TENSIÓN (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR**			**$ 10.008.410,00**	**11 días**	**lun 4/12/23**	**lun 18/12/23**	
1390	**1.22**	**RETIE PARA USO FINAL (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR**			**$ 22.100.000,00**	**11 días**	**lun 4/12/23**	**lun 18/12/23**	

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 60

6.2.AVANCE FISICO

RESUMEN DE AVANCE	
DESCRIPCIÓN	**VALOR**
Valor del contrato	$ 26.929.134.918,00
Valor ejecutado del contrato mensual	$ 184.941.175,86
Valor ejecutado del contrato acumulado	$ 996.587.330,86
Tiempo de ejecución acumulado	Noventa (90) días
Porcentaje programado del contrato (mes)	6.66%
Porcentaje ejecutado del contrato (mes)	0.687%
Porcentaje ejecutado del contrato (acumulado)	3.701%



	FEB 10 - 9 MAR	MAR 10 - 9 ABR	ABR 10 - 9 MAY	MAY 10 - 9 JUN	JUN 10 - 9 JUL	JUL 10 - 9 AGO	AGO 10 - 9 SEP	SEP 10 - 9 OCT	OCT 10 - 9 NOV	NOV 10 - 9 DIC	DIC 10 - 24 DIC
PROGRAMADO	0,27%	3,01%	9,66%	23,69%	37,40%	51,23%	62,69%	73,93%	86,61%	96,99%	100,00%
EJECUTADO	1,36%	3,01%	3,701%								

Ilustración 1 Flujo de Caja

6.3.AVANCE PROGRAMADO VS AVANCE FISICO

MES	PROGRAMADO				EJECUTADO			
	MENSUAL		ACUMULADO		MENSUAL		ACUMULADO	
10 FEB – 9 MAR	0.27%	$73.046.967	0.27%	$73.046.967.00	1.36%	$ 366.449.367,00	1.36%	$ 366.449.367,00
10 MAR – 9 ABR	2.74%	$737.045.199	3.01%	$810.092.166	1,65%	$ 445.196.788,00	3,01%	$ 811.646.154,00
10 ABR – 9 MAY	6.66%	$1.792.330.153	9.66%	$2.602.422.319	0.687%	$184.941.175,86	3.701%	$ 996.587.330,86
10 MAY – 9 JUN	14.03%	$3.777.779.610	23.69%	$6.380.201.929				
10 JUN – 9 JUL	13.70%	$3.690.543.627	37.40%	$10.070.745.556				
10 JUL – 9 AGO	13.83%	$3.723.831.495	51.23%	$13.794.577.051				
10 AGO – 9 SEP	11.47%	$3.088.538.515	62.69%	$16.883.115.566				
10 SEP – 9 OCT	11.23%	$3.024.333.045	73.93%	19.907.448.611				
10 OCT – 9 NOV	12.68%	$3.415.552.741	86.61%	$23.323.001.352				
10 NOV – 9 DIC	10.39%	$2.796.611.004	96.99%	$26.119.612.356				
10 DIC – 24 DIC	3.01%	$809.522.563	100.00%	$26.929.134.919				

7. PLAN DE GESTION DE COSTOS

7.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS

8.

							AVANCE MES ABRIL - MAYO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
CONSTRUIR MUSEO								
		CIMENTACIÓN						
		CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA						
9	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	95,20	577.106,00	$ 54.940.491,00	36,00	$ 20.775.816,00
Subtotal						**$ 54.940.491,00**		**$ 20.775.816,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR MUSEO (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ 9.649.165.622,00		$ 20.775.816,00
CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1								
		CONCRETO ZAPATAS						
376	1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	6,17	1.069.468,00	$ 6.598.618,00	5,29	$ 5.657.486,00
Subtotal						**$ 6.598.618,00**		**$ 5.657.486,00**
		ESTRUCTURAS METALICAS						
		ACERO ESTRUCTURAL						
383	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	6.664,17	9.454,00	$ 63.003.063,00	3.252,42	$ 30.748.379,00
Subtotal						**$ 69.439.338,00**		**$ 30.748.379,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SALA AMBIENTAL (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ 501.358.558,00		$ 36.405.865,00
CONSTRUIR SALA AMBIENTAL								
		EXCAVACIONES						
		MANUALES						
491	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	20,27	76.315,00	$ 1.546.905,00	18,23	$ 1.391.070,00
Subtotal						**$ 1.546.905,00**		**$ 1.391.070,00**
		CIMENTACION						
		CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA						
492	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	2,90	577.106,00	$ 1.673.607,00	1,30	$ 750.238,00
Subtotal						**$ 1.673.607,00**		**$ 750.238,00**
		CONCRETO ZAPATAS						
493	1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	9,11	1.069.468,00	$ 9.742.853,00	5,88	$ 6.288.472,00
Subtotal						**$ 9.742.853,00**		**$ 6.288.472,00**
		ESTRUCTURAS METALICAS						
		ACERO ESTRUCTURAL						
496	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	4.972,36	9.454,00	$ 47.008.691,00	1.238,21	$ 11.706.037,00
Subtotal						**$ 47.008.691,00**		**$ 11.706.037,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SALA AMBIENTAL (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ 901.423.641,00		$ 20.135.817,00

CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS								
		GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES						
		PRELIMINARES						
		DESCAPOTE						
583	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	22,82	8.947,00	$ 204.171,00	22,82	$ 204.171,00
Subtotal						**$ 204.171,00**		**$ 204.171,00**
		EXCAVACIONES						
		MANUALES						
589	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	11,89	76.315,00	$ 907.385,00	7,31	$ 558.053,00
Subtotal						**$ 907.385,00**		**$ 558.053,00**
		CIMENTACION						
		CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA						
590	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,14	577.106,00	$ 657.901,00	0,49	$ 281.339,00
Subtotal						**$ 657.901,00**		**$ 281.339,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ 197.449.974,00		$ 1.043.563,00
CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2								
		GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES						
		PRELIMINARES						
		DESCAPOTE						
601	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	12.238,02	8.947,00	$ 109.493.565,00	3.589,49	$ 32.115.167,00
Subtotal						**$ 109.493.565,00**		**$ 32.115.167,00**
		PAISAJISMO						
		ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA						
619	1.7.1.2	BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS	ML	2.275,27	59.885,00	$ 136.254.544,00	330,00	$ 19.762.050,00
Subtotal						**$ 621.073.768,00**		**$ 19.762.050,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2 (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ 2.278.325.930,00		$ 51.877.217,00
CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5								
		GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES						
		PRELIMINARES						
		DESCAPOTE						
634	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	1.582,87	8.947,00	$ 14.161.938,00	952,72	$ 8.523.986,00
Subtotal						**$ 14.161.938,00**		**$ 8.523.986,00**
		LOCALIZACION Y REPLANTEO						
639	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	2.153,05	9.566,00	$ 20.596.076,00	2.153,05	$ 20.596.076,00
Subtotal						**$ 20.596.076,00**		**$ 20.596.076,00**
		PAISAJISMO						
		ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA						
647	1.6.1.2	BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS	ML	907,15	59.885,00	$ 54.324.678,00	320,00	$ 19.163.200,00
Subtotal						**$ 196.019.380,00**		**$ 19.163.200,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5 (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ 398.919.192,00		$ 48.283.262,00
CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1								
		GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES						

		PRELIMINARES						
		DESCAPOTE						
839	1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	21,60	8.947,00	$ 193.255,00	21,60	$ 193.255,20
Subtotal						**$ 193.255,00**		**$ 193.255,20**
		LOCALIZACION Y REPLANTEO						
840	1.1.4	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	124,90	9.566,00	$ 1.194.793,00	124,45	$ 1.190.488,70
Subtotal						**$ 1.194.793,00**		**$ 1.190.488,70**
		EXCAVACIONES						
		MANUALES						
841	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	34,56	76.315,00	$ 2.637.446,00	28,00	$ 2.136.820,00
Subtotal						**$ 2.637.446,00**		**$ 2.136.820,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ 189.483.301,00		$ 3.520.563,90
CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2								
		LOCALIZACION Y REPLANTEO						
852	1.1.4	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	303,85	9.566,00	$ 2.906.629,00	303,06	$ 2.899.071,96
Subtotal						**$ 2.906.629,00**		**$ 2.899.071,96**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2 (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ 642.863.045,00		$ 2.899.071,96
						SUBTOTAL OBRAS	$26.781.026.508,00	$184.941.175,86

9. CONCLUSION

El contrato en referencia dio inicio el 10 de febrero de 2023, con un tiempo de ejecución de Diez (10) meses y Quince (15) días, a la fecha se tiene un avance programado acumulado del 9.66% frente a un avance ejecutado acumulado del 3.701% avance para el proyecto del 10 de abril al 9 de mayo del 2023, teniendo en cuenta que dicho proyecto requiere de una serie de actividades previas para el adecuamiento de las diferentes zonas a intervenir.

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
TP. 17202-118844
DIRECTOR DE OBRA