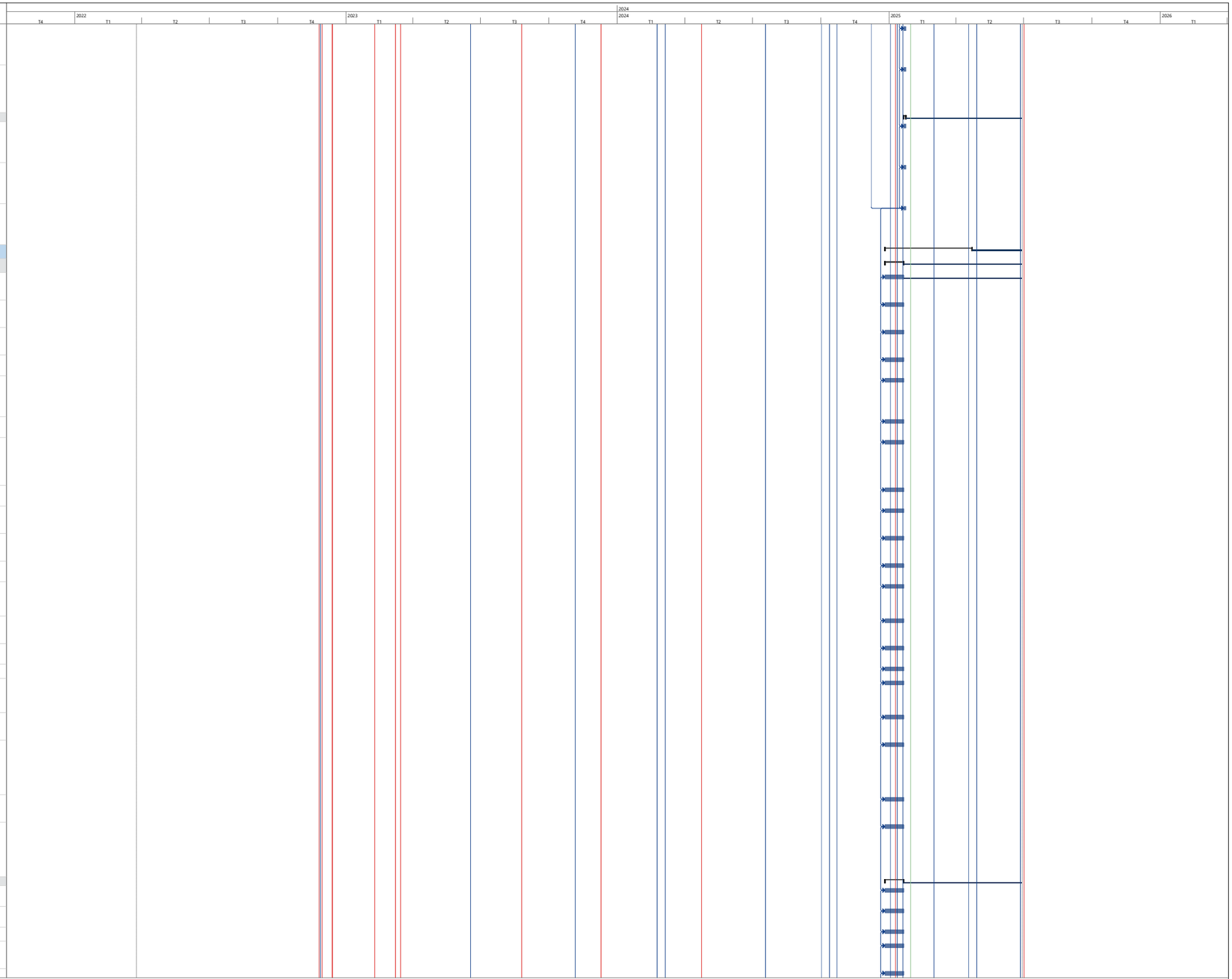
Id	Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
688	**7.7.3.3**	**CABLEADO VERTICAL ENTRE CENTRO DE CABLEADO PRINCIPAL Y CC # 2 EN TORRE B.**	**15 días**	**mar 7/01/25**	**jue 23/01/25**	
689	7.7.3.3.1	SUMINISTRO E INSATALCION DE CABLE DE FIBRA OPTICA MULTIMODO, 50/125, OM3, 12FIBAS, USO INTERIOR RISER.	15 días	mar 7/01/25	jue 23/01/25	687CC
690	**7.7.3.4**	**CANALIZACION VOZ Y DATOS**	**45 días**	**mié 2/10/24**	**lun 25/11/24**	
691	7.7.3.4.1	Bandeja portacable tipo Malla de 30 cm por 10 cm por 240 cm, incluye accesorios de instalación y elementos para realizar curvas, tees y bajantes. Certificación RETIE. INSTALADO.	15 días	mié 2/10/24	sáb 19/10/24	96FC-25 días
692	7.7.3.4.2	Suministro e instalación canaleta metalica de 12x5cm, color blanco, con division interna. incluye accesorios de instalación y elementos como curvas, tees y bajantes. Certificacion RETIE. INSTALADO.	30 días	sáb 19/10/24	lun 25/11/24	93
693	7.7.3.4.3	Tubo conduit metalico EMT 3/4" . RETIE. INSTALADO.	15 días	mié 2/10/24	sáb 19/10/24	691CC
694	**7.7.3.5**	**EQUIPOS ACTIVOS VOZ Y DATOS**	**3 días**	**vie 13/12/24**	**mar 17/12/24**	
695	7.7.3.5.1	Suministro e instalacion de SWITCH WS-C2960L-24TQ-LL 24 PUERTOS 1 GB + 4 SFP SLOT 10GB, NO POE, QOS, GESTIÓN POR CLI, WEB, SNMP, APILAMIENTO VIRTUAL, IPV6, MONTAJE EN RACK INSTALADO.	3 días	vie 13/12/24	mar 17/12/24	724CC-30 días
696	7.7.3.5.2	Suministro e instalacion de Modulo transciver 10 Gigas Bytes para fibra optica SFP-10-SR Gigabit Ethernet optial transciver, support multimode fiber over 850 nm. Typical reach of 300mm. INSTALADO.	3 días	vie 13/12/24	mar 17/12/24	695CC
697	7.7.3.5.3	Suministro e instalacion de OAW-AP1221-RW OMNIACCESS STELLAR AP1221. DUAL RADIO 2x22 4X4:4 802.11AX/B/G/N/AC MU MIMO AP, INTEGRATED ANTENNA, 1X GBE, 1X USB OPT BLE), 1X 48V DC POWER INTERFACE, 1X CONSOLE. UNRESTRICTED REGULATORY DOMAIN. MUST NOT BE USED FOR	3 días	vie 13/12/24	mar 17/12/24	696CC
698	7.7.3.5.4	Suministro e instalacion de Access point inalambrico. OMNIACCESS STELLAR INDOOR AP1321, DUAL RADIO 5GHZ 4X4:4 / 2.4GHZ 2X2:2 802.11AX, INTEGRATED OMNI ANTENNA. 1X1 SCANNING RADIO AND BLE RADIO. 1X 2.5GBE, 1X 1GBE, USB, 48V DC	3 días	vie 13/12/24	mar 17/12/24	697CC
699	7.7.3.5.5	Suministro e instalacion de Central Telonica Ip de 8 linea y 24 extensiones.	3 días	vie 13/12/24	mar 17/12/24	698CC
700	7.7.3.5.6	Suministro e instalacion de Telfono IP Programador para conmutador KX-T7735x	3 días	vie 13/12/24	mar 17/12/24	699CC
701	7.7.3.5.7	Sumistro e instalacion de Telfono IP para extensiones KX-T7750X, sin pantalla	3 días	vie 13/12/24	mar 17/12/24	700CC
702	**7.8**	**RED DE SONIDO: MEGAFONIA Y AUDIOEVACUACION**	**20 días**	**mar 7/01/25**	**mié 29/01/25**	
703	**7.8.1**	**SALIDA DE SONIDO,100V, DERIVACION DE 3W, 10W, 25W.**	**20 días**	**mar 7/01/25**	**mié 29/01/25**	
704	**7.8.1.1**	**SALIDAS DE SONIDO TORRE A.**	**20 días**	**mar 7/01/25**	**mié 29/01/25**	
705	7.8.1.1.1	Suministro e instalacion de Centro de Sistema de Audio, ubicado en Cuarto de Comunicaciones Principal. Incluye suministro e instalacion de Software de Administracion de Audio, para un sistema de amplificación basado en tecnologia de transmisión de red de d	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	706
706	7.8.1.1.2	Suministro e instalacion de Salida Ppara estacion de sonido en Techo y/o Pared incluye: Tuberia EMT de 3/4" con sus accesorios de union y conexion, cable para sonido SPEAKER de centelsa o similar calibre 2x14 AWG, Cu, Caja intemperie de 3/4 con suplemento	10 días	mar 7/01/25	vie 17/01/25	710CC
707	7.8.1.1.3	Suministro e instalacion de Parlante de Techo 6" + tweeter 1,5", 3W, 6W, 10W o 20W @ 100V, SPL 92 db, Respuesta en Frecuencia 70- 20 Khz, peso 1,2 Kg., Dimensiones: Dia x Prof 232 x 107mm+Servicio de puesta en marcha y tornilleria y anclajes	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	705CC
708	7.8.1.1.4	Suministro e instalacion de Corneta Intemperie T-710K Taps de Potencia 3.5W, 4.5W, 9W, 12.5W, 25W, 50W, Respuesta en frecuencia 90-20KHz, Dimensiones 360 x 255 x 315mm + Servicio de configuracion y puesta en marcha y tornilleria y anclajes	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	707CC
709	**7.8.1.2**	**SALIDAS DE SONIDO TORRE B.**	**20 días**	**mar 7/01/25**	**mié 29/01/25**	
710	7.8.1.2.1	Suministro e instalacion de Salida Ppara estacion de sonido en Techo y/o Pared incluye: Tuberia EMT de 3/4" con sus accesorios de union y conexion, cable para sonido SPEAKER de centelsa o similar calibre 2x14 AWG, Cu, Caja intemperie de 3/4 con suplemento	20 días	mar 7/01/25	mié 29/01/25	689CC
711	7.8.1.2.2	Suministro e instalacion de Parlante de Techo 6" + tweeter 1,5", 3W, 6W, 10W o 20W @ 100V, SPL 92 db, Respuesta en Frecuencia 70- 20 KHz, peso 1,2 Kg., Dimensiones: Dia x Prof 232 x 107mm + Servicio de configuracion y puesta en marcha y tornilleria y ancl	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	710FC-8 días
712	7.8.1.2.3	Suministro e instalacion de Corneta Intemperie T-710K Taps de Potencia 3.5W, 4.5W, 9W, 12.5W, 25W, 50W, Respuesta en frecuencia 90-20KHz, Dimensiones 360 x 255 x 315mm + Servicio de configuracion y puesta en marcha y tornilleria y anclajes	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	711CC
713	7.8.1.2.4	Suministro e instalacion de Altavoz colgante de 5" encapsulado en ABS, potencia 10W @ 100V, Sensibilidad de 91 db, Respuesta en Frecuencia 130- 15 KHz, peso 1.5 Kg., Dimensiones(mm): Ø 138*205+Servicio de configuracion y puesta en marcha y tornilleria y an	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	712CC
714	**7.8.2**	**EQUIPOS DE AUDIO POR TORRE**	**3 días**	**lun 20/01/25**	**jue 23/01/25**	
715	**7.8.2.1**	**SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS DE AUDIO TORRE A: COMPRENDE LOS SIGUIENTES EQUIPOS Y MATERIALES:**	**3 días**	**lun 20/01/25**	**jue 23/01/25**	
716	7.8.2.1.1	Suministro e instalacion de ADAPTADOR DE AUDIO RED IP 120W, de 4 canales, permite la conexión de 4 amplificadores para distribucion de audio en red+servicio de configuracion y puesta en marcha y tornilleria y anclajes.	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	713CC
717	7.8.2.1.2	Suministro e instalacion de Amplificador Mezclador, Control de tonos (bass, treble), control volumen por canal y control master, 2 entradas EMC de prioridad, excepto sobre Mic1, Potencia nominal 60W, Entradas: 3 mic, 2 aux, Salidas: 100V//70V y 4ohms, Prot	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	716CC
718	7.8.2.1.3	Suministro e instalacion de Amplificador Mezclador, Control de tonos (bass, treble), control volumen por canal y control master, 2 entradas EMC de prioridad, excepto sobre Mic1, Potencia nominal 240W, Entradas: 3 mic, 2 aux, Salidas: 100V//70V y 4ohms, Pro	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	717CC



Id	Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
719	7.8.2.1.4	Suministro e instalacion de Amplificador Mezclador, Control de tonos (bass, treble), control volumen por canal y control master, 2 entradas EMC de prioridad, excepto sobre Mic1, Potencia nominal 350W, Entradas: 3 mic, 2 aux, Salidas: 100V/70V y 4ohms, Pro	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	718CC
720	7.8.2.1.5	Suministro e instalacion de T-67120 ADAPTADOR DE AUDIO RED IP 120W, Receptor para sistema IP ITC incorporado, LCD y panel frontal para configuración, Proteccion corto circuito, sobrecarga y temperatura, Dimensiones: AlxAn.xProf 88 x 484 x 303 mm+servicio	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	719CC
721	**7.8.2.2**	**EQUIPOS DE AUDIO TORRE B**	**3 días**	**lun 20/01/25**	**jue 23/01/25**	
722	7.8.2.2.1	Suministro e instalacion de ADAPTADOR DE AUDIO RED IP 120W, de 4 canales, permite la conexión de 4 amplificadores para distribucion de audio en red+servicio de configuracion y puesta en marcha y tornilleria y anclajes.	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	720CC
723	7.8.2.2.2	Suministro e instalacion de Amplificador Mezclador, Control de tonos (bass, treble), control volumen por canal y control master, 2 entradas EMC de prioridad, excepto sobre Mic1, Potencia nominal 240W, Entradas: 3 mic, 2 aux, Salidas: 100V/70V y 4ohms, Pro	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	722CC
724	7.8.2.2.3	Suministro e instalacion de Amplificador Mezclador, Control de tonos (bass, treble), control volumen por canal y control master, 2 entradas EMC de prioridad, excepto sobre Mic1, Potencia nominal 350W, Entradas: 3 mic, 2 aux, Salidas: 100V/70V y 4ohms, Pro	3 días	lun 20/01/25	jue 23/01/25	723CC
725	**7.9**	**EQUIPOS SEGURIDAD CCTV-INTRUSION y CONTROL DE ACCESO**	**99 días**	**jue 26/12/24**	**mar 22/04/25**	
726	**7.9.1.1**	**SISTEMA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION**	**20 días**	**jue 26/12/24**	**lun 20/01/25**	
727	7.9.1.1	Suministro, instalación de Camara tipo Bullet 2MP HDR 3.3-10mm IP66 IK10 IR Incluye: Camara marca BOSCH, referencia NBE-3502-AL o Similar.	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	728CC
728	7.9.1.2	Suministro, instalación de para Camara tipoPTZ dome IR 2MP 30x IP66 pendant Incluye: PTZ marca Bosch referencia NDP-5512-Z30L o Similar.	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	724CC-20 días
729	7.9.1.3	Suministro, instalación de sistema Surveillance cabinet 120VAC, Incluye: Fuente de Alimentacion para domo PTZ Marca BOSCH, referencia NDA-U-PA1 o Similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	728CC
730	7.9.1.4	Suministro, instalación de Pendant wall mount para PTZ Incluye: Soporte de pared para domo PTZ Marca BOSCH, referencia NDA-U-WMT	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	729CC
731	7.9.1.5	Suministro, instalación de Management appliance 2U without HD incluye: Servidor de video recorder with 8 IP licenses (128 max), dual GB NIC, HDMI, DVI-D, VGA (2 max. simultaneous), RS-485 serial port, 56TB RAID 5, Win10 on SSD, redundant power supplies, k	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	730CC
732	7.9.1.6	Suministro, instalación de DISCOS DURO DE 8TB para servidor de video marca Wester Digital, referencia WD82PURZ o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	731CC
733	7.9.1.7	Suministro, instalación de ESTACION DE TRABAJO OPERADOR CCTV incluye: 1-Bay SFF Intel Core i7-9700 16GB 1x16GB 2666MHz DDR4 (1) 256GB M.2 SSD (1) 1GbE RJ45 (1) 200W PSU - 5Yr Pro Support NBDVSS-WIN10-PRO (1UND) Microsoft Windows 2010 Pro VSS-1TB-SHD (1 UN	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	732CC
734	7.9.1.8	Suministro, instalación de KBD-UXF Keyboard, USB CCTV-oriented Marca Bosch, Referencia KBD-UXF intcuye alimntacion y cables o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	733CC
735	7.9.1.9	Suministro, instalación y configuración para Monitor LED Full HD (1080p) de alto rendimiento de 43 pulgadas Marca BOSCH referencia UML-434-90 o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	734CC
736	7.9.1.10	Suministro, instalación para Soporte de pared con inclinación para un monitor (de 37 a 75 pulgadas), Marca Bosch Referencia ST650 o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	735CC
737	7.9.1.11	Suministro, instalación de salida para License Plus base for DIP AIO 6000-7000 Marca BOSCH referencia: MBV-BPLU-DIP o Similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	736CC
738	7.9.1.12	Suministro, instalación de License Camera/decoder expansion Marca BOSCH, referencia MBV-1CHAN-DIP incluye LICENCIA 1 CAMARA P/EXACQVISION PROFESSIONAL o Similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	737CC
739	7.9.1.13	SUMINISTRO DE DETALLE DE INGENIERIA PROGRAMACION y PUESTA EN MARCHA Inlcuye Configuracion del sistema de CCTV en general	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	738CC
740	7.9.1.14	Suministro, instalación de MUEBLE DE MONITOREO 1 OPERADOR, inlcuye archivador o Similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	739CC
741	7.9.1.15	Suministro, instalación de para SILLA PARA OPERADOR, incluye silla ergonomica o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	740CC
742	7.9.1.16	Suministro, instalacion y configuracion de Switch de 48 puertos, PoE, 740W, capa 2, con puertos giga, soporte IPv6, administrable WEB, CLI, protocolo SNMP), apilamiento virtual y rack, marca cisco	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	741CC
743	7.9.1.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE BLINDADO CATEGORIA 6A F/UTP , 4 PARES, SOPORTE DE APLICACIONES 10GBASE -T, LSOH, MONOMARCA. INSTALADO.	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	742CC
744	7.9.1.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE Patch Cord APANTALLADO, 10G, Cat 6 A F/UTP, DE 2 metroS, Azul. CALIBRE DE ALAMBRE No. 26 AWG, CONECTOR MACHO RJ-45 EN CADA EXTREMO, ALIEN CROSS TALK (ATX), IGNIFUGO, SIN HALÓGENOS, SIN PLOMO, PROTECCION CONTRA EL RUIDO, TRENSAD	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	743CC
745	7.9.1.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE JACK, CAT6A BLINDADO, F/UTP 10G, NEGRO/BLANCO MONOMARCA. INSTALADO EN PATCH PANEL.	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	744CC
746	7.9.1.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE Patch Cord APANTALLADO, 10G, Cat 6 A F/UTP, DE 1 metro, Azul. CALIBRE DE ALAMBRE No. 26 AWG, CONECTOR MACHO RJ-45 EN CADA EXTREMO, ALIEN CROSS TALK (ATX), IGNIFUGO, SIN HALÓGENOS, SIN PLOMO, PROTECCION CONTRA EL RUIDO, TRENSADO	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	745CC
747	**7.9.3.1**	**SISTEMA DE INTRUSION**	**20 días**	**jue 26/12/24**	**lun 20/01/25**	
748	7.9.3.1	Suministro, instalación de Paneles de control de Intrusion Marca Bosch, referencia: B9512G Incliuye: BG Control Panel-32 Areas-599 Pts	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	746CC
749	7.9.3.2	Suministro, instalación de Transformador Marca BOSCH, referencia D1640 conectable, 16V40VA o Similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	748CC
750	7.9.3.3	Suministro, instalación de Caja universal, blanca Marca Bosch, referencia B8103 o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	749CC
751	7.9.3.4	Suministro, instalación de FUENTE DE PODER DC CON RESPALDO DE BATERIAS 4AMP Marca Altronix o Similar - Incluye Gabinete uy Cerradura	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	750CC
752	7.9.3.5	Suministro, instalación de BATERIA 12V 7AH	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	751CC



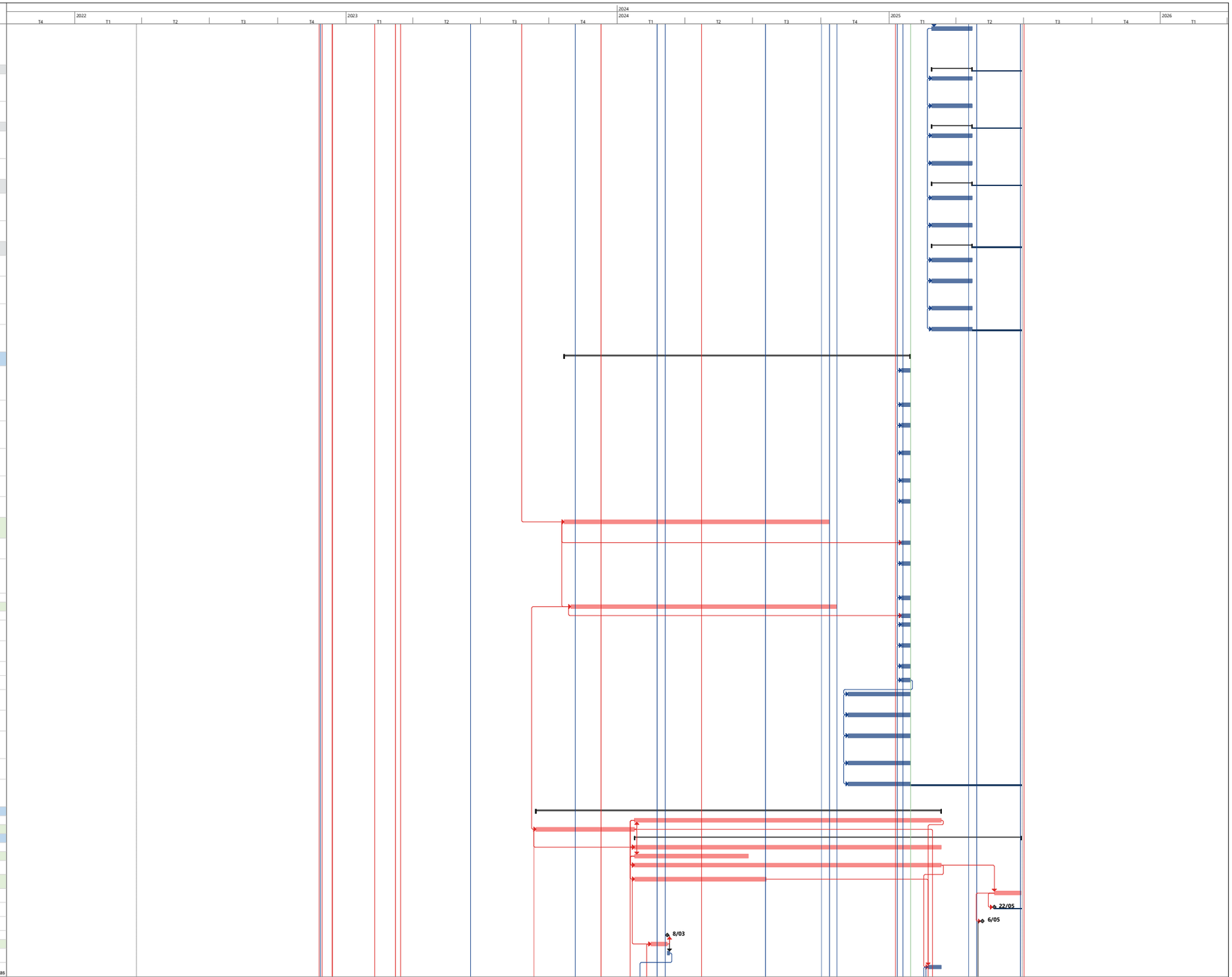
Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: jue 30/01/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor controlador de ruta de acc
Tarea de resumen de predecesor controlador de ruta
Tarea normal de predecesor controlador de ruta de a
Tarea de resumen de sucesor controlado de ruta de a
Tarea normal de sucesor controlado de ruta de acces
Tareas críticas
División crítica
Línea base
Hito de línea base
Resumen de línea base
Progreso
Progreso manual
Atraso
Margen de demora

Id	Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
753	7.9.3.6	Suministro, instalación de Llave de seguridad USB Marca Bosch, referencia D5370-USB	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	752CC
754	7.9.3.7	Suministro, instalación de Enclosure lock and key set marca Bosch, referencia D101 o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	753CC
755	7.9.3.8	Suministro, instalación de 2 Line Alpha Numeric Keypad maerca Bosch, Referencia (SD12) o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	754CC
756	7.9.3.9	Suministro, instalación de BOTON PANICO, marca Secolarm, referencia SS-078Q o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	755CC
757	7.9.3.10	Suministro, instalación de CONTACTO MAGNETICO LIVIANO, Marca Secolarm, referencia SM-300QW o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	756CC
758	7.9.3.11	Suministro, instalación de CONTACTO MAGNETICO PESADO, Marca Secolarm o similar referencia 958	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	757CC
759	7.9.3.12	Suministro, instalación de Indoor Siren 12V, 30 W, 120dB, marca Bosch, referencia D117 o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	758CC
760	7.9.3.13	Suministro, instalación de SENSOR PIR DOBLE TECNOLOGIA, Marca Bosch, Referencia ISC-BPR2-WP12 o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	759CC
761	7.9.3.14	Suministro, instalación de SDI2 8-Output Expansion Module, Marca Bosch, Referencia B308 o Similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	760CC
762	7.9.3.15	Suministro, instalación de SDI2 8-INput Expansion Module, Marca Bosch, Referencia B208 o Similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	761CC
763	7.9.3.16	Suministro, instalación de Enclosure BG-Series, White, Marca Bosch o Similar, Referencia B8103	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	762CC
764	7.9.3.17	Suministro, instalación de Arco detector de metales Marca Garret o Similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	763CC
765	7.9.3.18	Suministro de DETALLE DE INGENIERIA, PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA Inlcuye Configuracion del sistema de Intrusion general	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	764CC
766	7.9.3.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE BLINDADO CATEGORIA 6A F/UTP , 4 PARES, SOPORTE DE APLICACIONES 10GBASE -T, LSOH, MONOMARCA. INSTALADO.	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	765CC
767	7.9.3.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE Patch Cord APANTALLADO, 10G, Cat 6 A F/UTP, DE 2 metroS, Azul. CALIBRE DE ALAMBRE No. 26 AWG, CONECTOR MACHO RJ-45 EN CADA EXTREMO, ALIEN CROSS TALK (ATX), IGNÍFUGO, SIN HALÓGENOS, SIN PLOMO, PROTECCION CONTRA EL RUIDO, TRENSAD	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	766CC
768	7.9.3.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE Patch Cord APANTALLADO, 10G, Cat 6 A F/UTP, DE 1 metro, Azul. CALIBRE DE ALAMBRE No. 26 AWG, CONECTOR MACHO RJ-45 EN CADA EXTREMO, ALIEN CROSS TALK (ATX), IGNÍFUGO, SIN HALÓGENOS, SIN PLOMO, PROTECCION CONTRA EL RUIDO, TRENSADO	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	767CC
769	**7.9.4**	**SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO**	**20 días**	**jue 26/12/24**	**lun 20/01/25**	
770	7.9.4.1	Suministro, instalación de LECTORA WIEGAND iCLASS Marca Bosch O similar, Referencia ARD-SER10-WI	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	768CC
771	7.9.4.2	Suministro, instalación de BOTONES DE APERTURA LIBRE, Marca Secolarm o Similar, Referencia SD-7202GC-PEQ	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	770CC
772	7.9.4.3	Suministro, instalación de Bioentry W2 Fingerprint Reader, OSDP, Multiclass, Marca Bosch o Similar, Referencia ARD-FPEW2-H2	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	771CC
773	7.9.4.4	Suministro, instalación de CERADURAS MAGNETICAS 400 LBS - UN SOLO SENTIDO, Marca YALE o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	772CC
774	7.9.4.5	Suministro, instalación de CONTACTO MAGNETICO LIVIANO (UNO POR CADA NAVE)Marca Secolarm. referencia SM-300QW o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	773CC
775	7.9.4.6	Suministro, instalación de FUENTE DE PODER DC CON RESPALDO DE BATERIAS 4AMP Marca Altronix o Similar inlcuye: Gabinete, Cerradura	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	774CC
776	7.9.4.7	Suministro, instalación de CENTRAL CONTROL ACCESO 4 LECTORAS Marca Bosch o Similar, Referencia APC-AMC2-4WCF	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	775CC
777	7.9.4.8	Suministro, instalación de GABINETE PARA CONTROLAODRAS DE ACCESO 2 RIELE DIN, Marca Bosch o Similar, Referencia AEC-AMC2-UL2	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	776CC
778	7.9.4.9	Suministro, instalación de PBC-60 Fuente de Alimentación yCargador de Batería Marca Bosch o Similar, Referencia APS-PSU-60	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	777CC
779	7.9.4.10	Suministro, instalación de BATERIA S12V 7AH, Generica	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	778CC
780	7.9.4.11	Suministro, instalación de EXPANSORA DE ACCESO Marca Bosch, Referencia API-AMC2-4WE o Similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	779CC
781	7.9.4.12	Suministro, instalación de TARJETA DE PROXIMIDAD Iclass (x50 unidades) Marca Bosch o Similar, Referencia 2080CMSNV inlcuye Marcacion de Tarjetas	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	780CC
782	7.9.4.13	Suministro, instalación de BRAZO HIDRAULICO, Marca Yale o similar	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	781CC
783	7.9.4.14	Suministro, instalación DETALLE DE INGENIERIA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA Inlcuye Configuracion del sistema de Control de Acceso general	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	782CC
784	7.9.4.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE BLINDADO CATEGORIA 6A F/UTP , 4 PARES, SOPORTE DE APLICACIONES 10GBASE -T, LSOH, MONOMARCA. INSTALADO.	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	783CC
785	7.9.4.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE Patch Cord APANTALLADO, 10G, Cat 6 A F/UTP, DE 2 metroS, Azul. CALIBRE DE ALAMBRE No. 26 AWG, CONECTOR MACHO RJ-45 EN CADA EXTREMO, ALIEN CROSS TALK (ATX), IGNÍFUGO, SIN HALÓGENOS, SIN PLOMO, PROTECCION CONTRA EL RUIDO, TRENSAD	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	784CC
786	7.9.4.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE Patch Cord APANTALLADO, 10G, Cat 6 A F/UTP, DE 1 metro, Azul. CALIBRE DE ALAMBRE No. 26 AWG, CONECTOR MACHO RJ-45 EN CADA EXTREMO, ALIEN CROSS TALK (ATX), IGNÍFUGO, SIN HALÓGENOS, SIN PLOMO, PROTECCION CONTRA EL RUIDO, TRENSADO	20 días	jue 26/12/24	lun 20/01/25	785CC
787	**7.9.5**	**PLATAFORMA BIS**	**15 días**	**mié 8/01/25**	**vie 24/01/25**	
788	7.9.5.1	Suministro, instalación Basic license Marca Bosch, referencia BIS-SMA3-BAS o Similar	15 días	mié 8/01/25	vie 24/01/25	615FC-10 días
789	7.9.5.2	Suministro, instalación License for alarm management Marca Bosch o Similar, referencia BIS-SMA3-AMPK	15 días	mié 8/01/25	vie 24/01/25	788CC
790	7.9.5.3	Suministro, instalación License for 1 operator client Marca Bosch o Similar, referencia BIS-SMA3-VIE	15 días	mié 8/01/25	vie 24/01/25	789CC
791	7.9.5.4	Suministro, instalación Basic license, Marca Bosch o Similar, Referencia BIS-FAUE-BPA47	15 días	mié 8/01/25	vie 24/01/25	790CC
792	7.9.5.5	Suministro, instalación License for 100 detector points Marca Bosch o Similar, referencia BIS-SMA3-SEE	15 días	mié 8/01/25	vie 24/01/25	791CC
793	**7.9.6**	**INFRAESTRUCTURA BANDEJA PORATCABBLE -TUBERIA Y CABLEADO**	**45 días**	**jue 27/02/25**	**mar 22/04/25**	



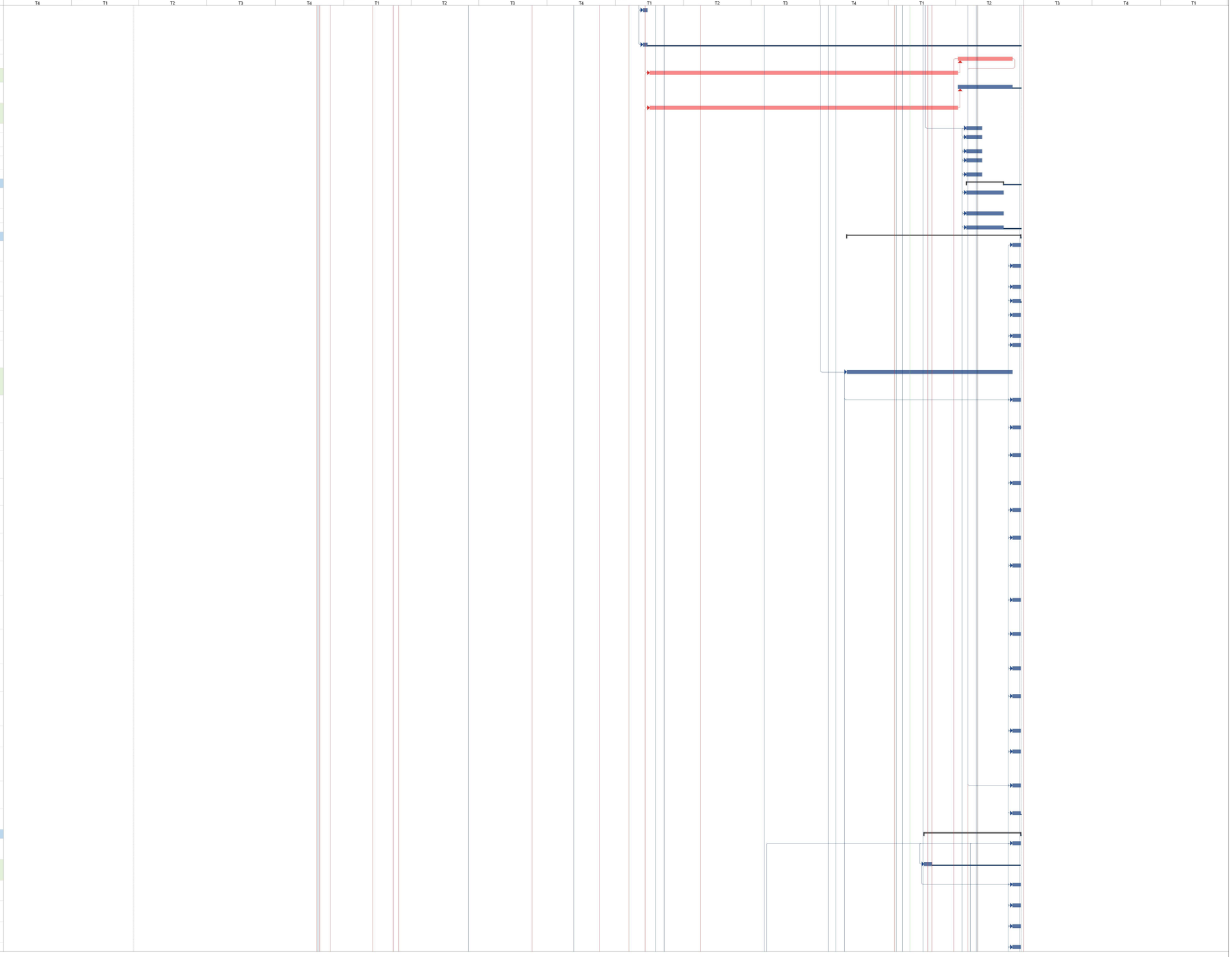
Id	Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
794	7.9.6.1	Suministro, instalación de Bandeja portacable tipo Malla de 30 cm por 10 cm por 240 cm, incluye accesorios de instalación y elementos para realizar curvas, tees y bajantes, Divisiones, Acoples de Tubos ETC. Certificación RETIE. INSTALADO.	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	104
795	**7.9.7**	**TUBERIA CONDUIT SISTEMA DE CCTV**	**45 días**	**jue 27/02/25**	**mar 22/04/25**	
796	7.9.7.1	Suministro e Instalación de TUBO CONDUIT EMT 3/4" (INCLUYE UNIONES,CURVAS,CONECTORES y SOPORTERIA)	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	794CC
797	7.9.7.2	Suministro e Instalación de SALIDA PARA PUNTO DE CCTV (INCLUYE CAJA,CORAZA y ACCESORIOS)	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	796CC
798	**7.9.8**	**TUBERIA CONDUIT SISTEMA DE INTRUSION**	**45 días**	**jue 27/02/25**	**mar 22/04/25**	
799	7.9.8.1	Suministro e Instalación de TUBO CONDUIT EMT 3/4" (INCLUYE UNIONES,CURVAS,CONECTORES y SOPORTERIA)	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	797CC
800	7.9.8.2	Suministro e Instalación de SALIDA PARA PUNTO DE INTRUSION (INCLUYE CAJA y ACCESORIOS)	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	799CC
801	**7.9.9.2**	**TUBERIA CONDUIT SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO**	**45 días**	**jue 27/02/25**	**mar 22/04/25**	
802	7.9.9.1	Suministro e Instalación de TUBO CONDUIT EMT 3/4" (INCLUYE UNIONES,CURVAS,CONECTORES y SOPORTERIA)	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	800CC
803	7.9.9.2	Suministro e Instalación de SALIDA PARA PUNTO DE CONTROL DE ACCESO (INCLUYE CAJA y ACCESORIOS)	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	802CC
804	**7.9.10**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO SUBSISTEMAS**	**45 días**	**jue 27/02/25**	**mar 22/04/25**	
805	7.9.10.1	Suministro e Instalación de CABLEADO SISTEMA INTRUSION (CABLE UTP 6 PARA SENSOR PIR)	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	803CC
806	7.9.10.2	Suministro e Instalación de CABLEADO SISTEMA INTRUSION (CABLE DUPLEX 2x18AWG PARA MAGENTICOS LIVIANOS -PESADOS Y BOTON DE PANICO)	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	805CC
807	7.9.10.3	Suministro e Instalación de CABLEADO SISTEMA CONTRO DE ACCESO (CABLE UTP 6 PARA LECTORAS DE PROXIMIDAD	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	806CC
808	7.9.10.4	Suministro e Instalación de CABLEADO SISTEMA CONTRO DE ACCESO (CABLE DUPLEX 2x18AWG PARA CERRADURAS MAGENETICAS-BOTON DE SALIDA)	45 días	jue 27/02/25	mar 22/04/25	807CC
809	**7.10**	**REDES DE ILUMINACION EXTERIOR Y PARQUEADERO**	**390 días**	**sáb 21/10/23**	**mié 29/01/25**	
810	7.10.1	Salidas de interruptores independientes sencillo, para alumbrado, linea DECORA MARCA LEVITON, color blanco, alimentado con tubería PVC de 1/2" y cable de cobre aislado libre de halogenos # 12 AWG.	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	681CC
811	7.10.2	Suministro e instalacion de FOTOCELDA 1000W 120-277V 32A AREA LIGHTING RESEARCH o Similar.	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	810CC
812	7.10.3	Salida de tomacorriente a 120 V , con polo a tierra, marca LEVITON, alimentada con CANALETA , alambrada en cable de cobre aislado,libre de halógenos, #12 AWG.	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	811CC
813	7.10.4	Salida de tomacorriente regulado a 120 V , con polo a tierra, marca LEVITON, alimentada con CANALETA , alambrada en cable de cobre aislado,libre de halógenos, #12 AWG.	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	812CC
814	7.10.5	Salida común de alumbrado a 4 mts, alimentada con tubería EMT de 3/4" y cable de cobre aislado libre de halógenos# 12 AWG	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	813CC
815	7.10.6	Salida común de alumbrado , alimentada con tubería EMT de 1/2" y cable de cobre aislado libre de halógenos# 12 AWG	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	814CC
816	7.10.6	Salida común de alumbrado , alimentada con tubería EMT de 1/2" y cable de cobre aislado libre de halógenos# 12 AWG	300 días	sáb 21/10/23	sáb 12/10/24	581CC+48 días
817	7.10.7	Salida común de alumbrado , alimentada con tubería pvc de 1/2" y cable de cobre aislado libre de halógenos# 12 AWG	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	815CC;816CC
818	7.10.8	EXCAVACION PARA ALUMBRADO EXTERIOR, profundidad 50cm, ancho 30 cm. Incluye excavación, relleno con arena, compactación, colocacion de cinta, relleno con material del terreno, compactacion, disposición de escombros.	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	817CC
819	7.10.9	Camara Baja Tension Norma Codensa AE243	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	818CC
820	7.10.9	Camara Baja Tension Norma Codensa AE243	300 días	lun 30/10/23	mar 22/10/24	816CC+7 días
821	7.10.10	Camara Comunicaciones	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	819CC;820CC
822	7.10.11	Canalizacion de 2x1" pvc para alimentacion de ctos de baja tension en zona recreativa,biciparqueo y porteria.	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	821CC
823	7.10.12	Canalizacion de 2" pvc para alimentacion de comunicaciones en zona recreativa,bicipqarqueo y porteria.	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	822CC
824	7.10.13	Suministro e instalación canaleta metalica de 12x5cm, color blanco, con division interna.	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	823CC
825	7.10.14	Suministro e instalacion de acometida 1No 12+1No 12N+1No 12T	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	824CC
826	7.10.15	Suministro e instalacion de LEDVANCE LLC WALLPAK2N-030UNV740 30W 4000K (3451 lm;28,2w) o Similar.	70 días	mié 6/11/24	mié 29/01/25	825FC-70 días
827	7.10.16	Suministro e instalacion de LEDVANCE LLC WALLPAK2N-050UNV740 50W 4000K (5542 lm;49w) o Similar.	70 días	mié 6/11/24	mié 29/01/25	826CC
828	7.10.17	Suministro e instalacion de ROBLAN EUROPA S.A. LED PANEL 48W 4000k ROBLAN- LEDPANEL48SQF (3515 lm; 46.9 W; 1xDefinido por el usuario) o Similar.	70 días	mié 6/11/24	mié 29/01/25	827CC
829	7.10.18	Suministro e instalacion de ROBLAN EUROPA S.A. DMHL50BF ROBLAN-DMHL50BF (4750 lm; 49.3 W; 1xROBLAN-DMHL50BF) o Similar.	70 días	mié 6/11/24	mié 29/01/25	828CC
830	7.10.19	Suministro e instalacion de ROBLAN EUROPA S.A. LED PANEL 48W 4000k ROBLAN- LEDPANEL48SQF (3515 lm; 46.9 W; 1xDefinido por el usuario) o Similar.	70 días	mié 6/11/24	mié 29/01/25	829CC
831	**8.0**	**PAÑETES**	**460 días**	**mié 13/09/23**	**mar 11/03/25**	
832	8,01	Repello muro impermeable 1:2 incluye filos y dilataciones	350 días	mié 24/01/24	mar 11/03/25	833
833	8,01	Repello muro impermeable 1:2 incluye filos y dilataciones	110 días	mié 13/09/23	mié 24/01/24	820CC-40 días
834	**9.0**	**PISOS**	**440 días**	**mié 24/01/24**	**vie 27/06/25**	
835	9,01	Alistado piso e:4 cm con mortero 1:3	350 días	mié 24/01/24	mar 11/03/25	832CC;833CC
836	9,01	Alistado piso e:4 cm con mortero 1:3	129 días	mié 24/01/24	mar 25/06/24	833
837	9,02	Alistado piso impermeable e:4 cm con mortero 1:3 y aditivo liquido impermeable	350 días	mié 24/01/24	mar 11/03/25	835CC;836CC
838	9,02	Alistado piso impermeable e:4 cm con mortero 1:3 y aditivo liquido impermeable	150 días	mié 24/01/24	vie 19/07/24	836CC
839	9,03	Piso vinilo color azual agua marina oscuro tarkett estandar plus 21003923 o similar. (P14)	30 días	jue 22/05/25	vie 27/06/25	837FC+60 días
840	9,04	Lamina pvc imitacion madera 91,5 x 15 cm espesor 2 cm (P13). Tráfico alto.	0 días	jue 22/05/25	jue 22/05/25	839CC
841	9,05	Piso deck wpc en madera veteado 280 cm x 14 cm espesor 2,1 cm (P15)	0 días	mar 6/05/25	mar 6/05/25	839CC-15 días
842	9,06	Loseta en concreto pulido formato 40x40cm (CE28)	0 días	vie 8/03/24	vie 8/03/24	843
843	9,06	Loseta en concreto pulido formato 40x40cm (CE28)	20 días	jue 15/02/24	vie 8/03/24	838CC+20 días
844	9,07	Adoquin concreto peatonal color gris formato 6x10x20cm para anden exterior.	2 días	vie 8/03/24	lun 11/03/24	842
845	9,08	Loseta industrial color rojo formato 24.5 x 12 x 1.8cm. Trafico comercial alto. (CE21)	15 días	sáb 22/02/25	mar 11/03/25	837FC-15 días;838FC-15 días



Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: jue 30/01/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor controlador de ruta de acc
Tarea de resumen de predecesor controlador de ruta
Tarea normal de predecesor controlador de ruta de a
Tarea de resumen de sucesor controlado de ruta de a
Tarea normal de sucesor controlado de ruta de acces
Tareas críticas
División crítica
Línea base
Hito de línea base
Resumen de línea base
Progreso
Progreso manual
Atraso
Margen de demora

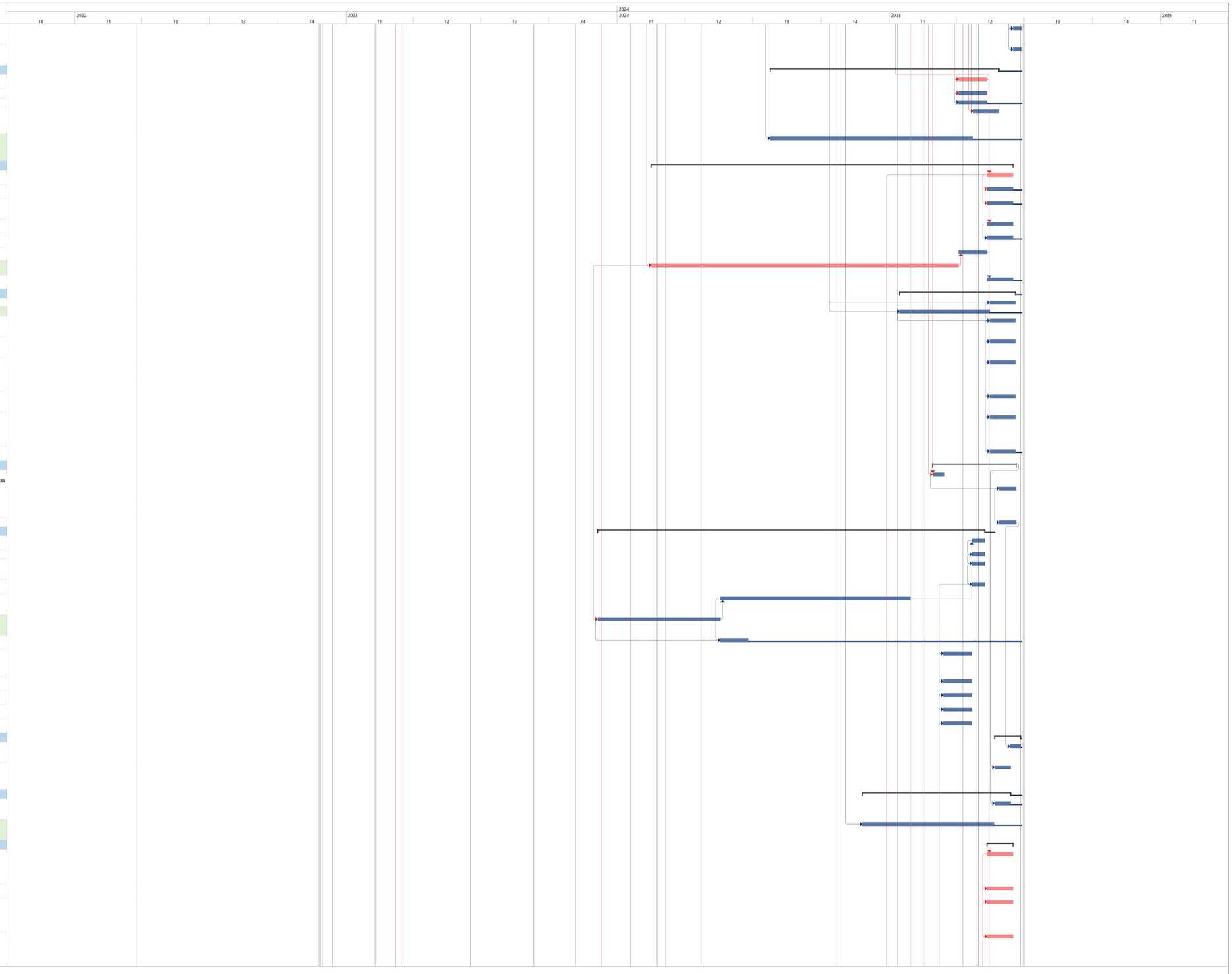
Id		Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
846		9,09	Piso en Concreto 3000 psi Esp 7cm acabado con allanado mecanico fUNDidido sobre lamina de icopor de 3cm, con pendiente minima del 5% hacia el sistema de drenaje. Acabado con pintura acrilico base agua alto trafico tipo Sintetic Floor o similar espesor 2.5	5 días	mar 6/02/24	lun 12/02/24	844FC-30 días
847		9,10	Piso exterior en concreto pulido gris 3000 PSI para caseta del vigilante. Incluye dilatacion.	5 días	mar 6/02/24	lun 12/02/24	846CC
848		9,11	Baldosa blanco huila en granito pulido alfa 30 x 30 cm espesor 3cm (p12)	60 días	vie 4/04/25	lun 16/06/25	849
849		9,11	Baldosa blanco huila en granito pulido alfa 30 x 30 cm espesor 3cm (p12)	350 días	jue 15/02/24	vie 4/04/25	843CC
850		9,12	Piso baldosa terrazo tradicional 30 x 30 24mm payande fondo gris (P5B) alfa o similar con dilataciones grises plasticas	60 días	vie 4/04/25	lun 16/06/25	851
851		9,12	Piso baldosa terrazo tradicional 30 x 30 24mm payande fondo gris (P5B) alfa o similar con dilataciones grises plasticas	350 días	jue 15/02/24	vie 4/04/25	849CC
852		9,13	Cenefa en granito pulido fUNDidido in situ espesor 3cm	15 días	mar 15/04/25	mar 6/05/25	845CC+45 días
853		9,14	Guardaescobas mediacaña vibropensado de 10 cm de alto payande fondo gris	15 días	mar 15/04/25	mar 6/05/25	852CC
854		9,15	Guardescoba lámina pvc tira 2.40mt	15 días	mar 15/04/25	mar 6/05/25	853CC
855		9,16	Guardaescobas baldosa blanco huila en granito pulido 30*30cm e= 3cm	15 días	mar 15/04/25	mar 6/05/25	854CC
856		9,17	Guardaescobas en loseta industrial rojo 24,5x12x1,8	15 días	mar 15/04/25	mar 6/05/25	855CC
857		**10.0**	**CUBIERTAS**	**40 días**	**mar 15/04/25**	**mié 4/06/25**	
858		10,01	Cubierta en Policarbonato Alveolar de 8mm, + perfil en H de sujeción entre módulos + accesorios de fijación a estructura (Especificaciones según proveedor)	40 días	mar 15/04/25	mié 4/06/25	856CC
859		10,02	Canales aguas lluvias en lamina galvanizada cal 22. Desarrollo de1.00 m	40 días	mar 15/04/25	mié 4/06/25	858CC
860		10,03	Solapa lamina aluminio natural 7mm. Desarrollo de 50cm	40 días	mar 15/04/25	mié 4/06/25	859CC
861		**11.0**	**CARPINTERIA METALICA**	**198 días**	**mié 6/11/24**	**vie 27/06/25**	
862		11.01	Cortasol metálico en lámina galvanizada calibre 16 fijado mediante elementos de anclaje. dimensiones según diseño. incluye acabado.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	893CC
863		11.02	Pérgolas perfil metálico tubular 0,15*0,10*Cal 14. meteza. Incluye anticorrosivo + acabado y elementos de fijacion que garanticen su fUNDcionamiento	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	862CC
864		11.03	Cerramiento en malla metálica estructura en Perfil metálico vertical de base cuadrangular	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	863CC
865		11.04	Ventana corrediza vidrio trans. 4mm. Sistema tubo + U. verona 53, ALN-3831 o similar negro	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	864CC
866		11.05	Cerramiento carp. puertas de acceso vehic, peatonal y ppales en tubular cuadrado cal 18 con persianas + anticorr+ pintura poliuretano negra. ver detalle	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	864CC
867		11.06	Antepecho metalico rampas con pintura color naranja	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	866CC
868		11.07	PV-A Puerta Metálica 2 Hojas: Marco y paneles en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas en vidrio laminado incoloro de 4+4, chapas de manija, acabado en poliuretano colro negro semimate. Dimen. 1.50x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	867CC
869		11.07	PV-A Puerta Metalica 2 Hojas: Marco y paneles en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas en vidrio laminado incoloro de 4+4, chapas de manija, acabado en poliuretano colro negro semimate. Dimen. 1.50x2.10m de alto	188 días	mié 6/11/24	lun 16/06/25	306CC+26 días
870		11.08	PM-B Puerta Metálica 2 Hojas: Marco en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas entamboradas en lámina CR cal. 18, chapas de manija, acabado en poliuretano color negro semimate. Dimen. 1.50x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	868CC,869CC
871		11.09	PV-C Puerta Metálica 1 Hoja: Marco y paneles en tubo cuadrado de 2" cal18. Hoja en vidrio laminado incoloro de 4+4, chapa de manija, acabado en poliuretano color negro semimate. Dimen. 1.00x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	870CC
872		11.10	PM-D Puerta Metálica 1 Hoja: Marco en tubo cuadrado de 2" cal18. Hoja entamboradas en lámina CR cal. 18, chapa de manija, acabado en poliuretano color negro semimate. Dimen. 1.00x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	871CC
873		11.11	PV-E Puerta Metálica 2 Hojas: Marco y paneles en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas en vidrio laminado incoloro de 4+4, chapas de manija, acabado en poliuretano colro negro semimate. Dimen. 2.00x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	872CC
874		11.12	PM-F Puerta Metálica 2 Hojas: Marco en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas entamboradas en lámina CR cal. 18, chapas de manija, acabado en poliuretano color negro semimate. Dimen. 2.00x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	873CC
875		11.13	PV-G Puerta Metálica 2 Hojas: Marco y paneles en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas en vidrio laminado incoloro de 4+4, chapas de manija, acabado en poliuretano colro negro semimate. Dimen. 2.30x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	874CC
876		11.14	PM-C Puerta Metálica Acústica 2 Hojas: Marco en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas entamboradas en lámina CR cal. 18 con aislamiento acústico y sellamiento en neopreno acústico, chapas de manija, acabado en poliuretano color negro. Dimen. 2.00x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	875CC
877		11.15	P-AC1 Puerta Metálica Acústica 2 Hojas: Marco en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas entamboradas en lámina CR cal. 18 con aislamiento acústico y sellamiento en neopreno acústico, chapas de manija, acabado en poliuretano color negro. Dimen. 1.50x2.10m de alt	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	876CC
878		11.16	P-EV1 Puerta Metálica 1 Hoja: Marco en tubo cuadrado de 2" cal18. hoja entamborada en lámina CR cal. 18,fijo en tubo cuadrado de 3/4" y vidrio laminado incoloro de 4+4, manija en acero inoxidable y barra antipánico, acabado en poliuretano color negro semim	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	877CC
879		11.17	PV-I Puerta Metálica 1 Hojas: Marco en tubo rectangular de 10 x 4 cal18. hoja en vidrio laminado incoloro de 4+4, 2 chapas de manija, acabado en poliuretano colro negro semimate. Dimen. 2.00x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	878CC
880		11.18	PE-V Puerta Metálica 2 Hojas: Marco en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas entamboradas en lámina CR cal. 18, manijas en acero inxidable y barras antipánico acabado en poliuretano color negro semimate. Dimen. 2.00x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	879CC
881		11.19	PM-J puerta doble con marco metalico 50mm, panel fijo con perfileria metalica y vidrio laminado 4 + 4 . Dimen. 1.00x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	880CC
882		11.20	PM-H Puerta Metálica Corredza Plegable 6 Hojas: Marco en tubo cuadrado de 2" cal18. hojas entamboradas en lámina CR cal. 18, chapas de manija, acabado en poliuretano color negro semimate. Dimen. 5.60x2.10m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	881CC
883		11.21	PM-K Puerta Metálica 2 Hojas: Marco en Tubo rectangular de 10 x 4 cal. 16, hojas en tubo rectangular de 8 x 3 cal. 18, Chapas acabado en poliuretano colro negro semimate. Dimen. 4.15x2.50m de alto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	882CC
884		11.22	Suministro e instalacion de Ventanas V01-V02-V03-V04-V05-V06-V07-V08-V09-V10-V11-V12-V13-Sistema Tub Verona = Vi	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	883CC
885		**11.A**	**CARPINTERIAS EN ACERO INOXIDABLE**	**110 días**	**lun 17/02/25**	**vie 27/06/25**	
886		11.A.01	División (puerta) en acero inoxidable cal 20 satinado 0.57 x 1.60 primaria 0.57 x 1.30 preescolar marca socoda4cm o similar de especificacion y calidad equivalente.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	898CC+45 días;899CC+45 días
887		11.A.01	División (puerta) en acero inoxidable cal 20 satinado 0.57 x 1.60 primaria 0.57 x 1.30 preescolar marca socoda4cm o similar de especificacion y calidad equivalente.	10 días	lun 17/02/25	vie 28/02/25	886CC-100 días
888		11.A.02	División (tabique) en acero inoxidable satinado 1.44 x 1.00 primaria 1.44 x 1.30 preescolar marca socoda o similar de especificacion y calidad equivalente.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	886CC,887CC
889		11.A.03	Division (para) en acero inoxidable satinado 0.32 x 1.80 primaria 0.22 x 1.50 preescolar marca socoda o similar de especificacion y calidad equivalente.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	888CC
890		11.A.04	División (orinal) en acero inoxidable satinado 0.46 x 0.96 ref. 202538 marca socoda o similar de especificacion y calidad equivalente.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	889CC
891		11.A.05	Div.bano a.inox perfil recibidor 30cm	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	890CC



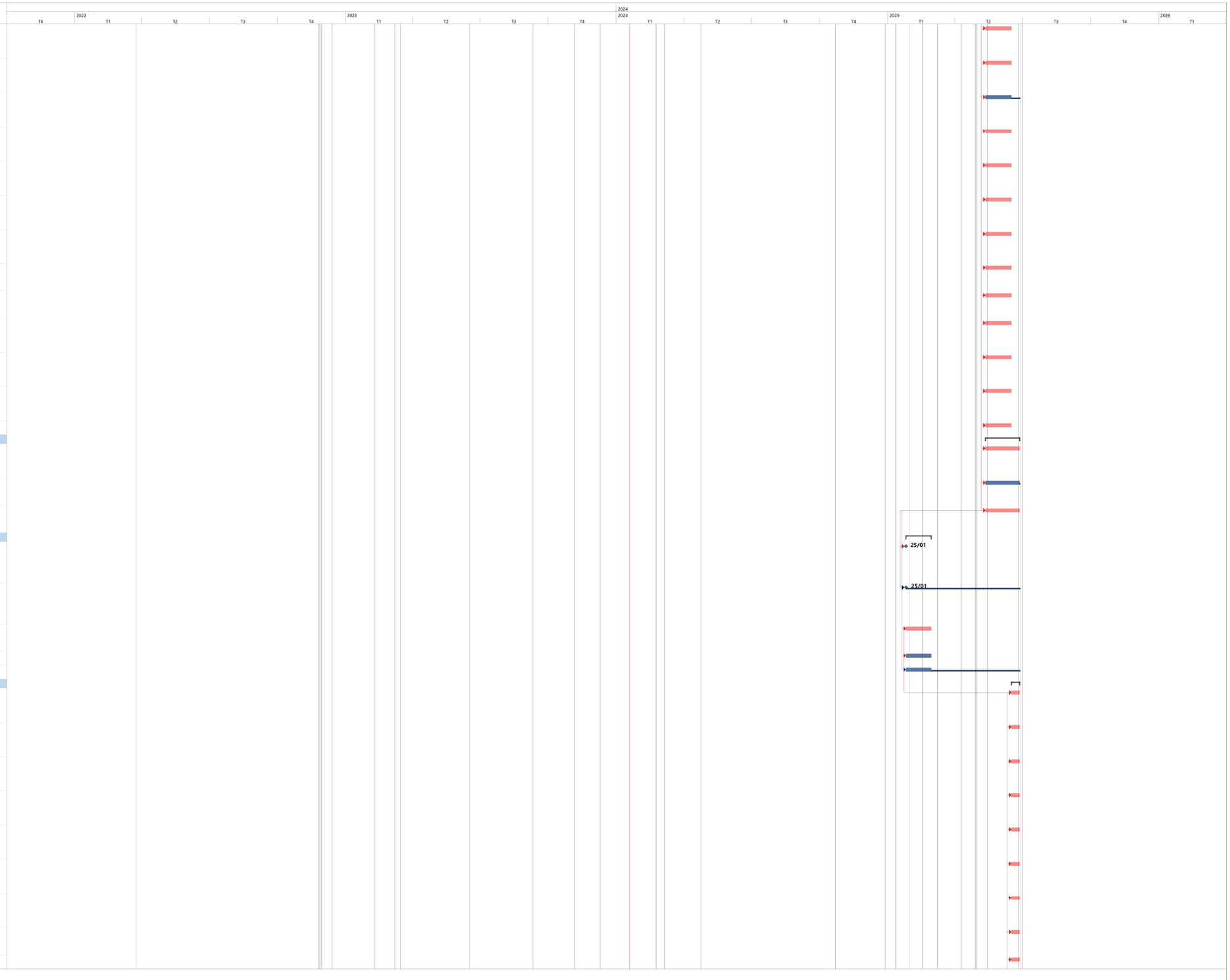
Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: jue 30/01/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor controlador de ruta de acc
Tarea de resumen de predecesor controlador de ruta
Tarea normal de predecesor controlador de ruta de a
Tarea de resumen de sucesor controlado de ruta de a
Tarea normal de sucesor controlado de ruta de acces
Tareas criticas
División crítica
Línea base
Hito de línea base
Resumen de línea base
Progreso
Progreso manual
Atraso
Margen de demora

Id		Duracion Días	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
892		11.A.06	Barra de seguridad abatible vertical en acero inoxidable ref.: 706500001 marca corona o similar de especificacion y calidad equivalente.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	891CC
893		11.A.07	Barra de seguridad fija en acero inoxidable de 30¨ ref.: 706050001 marca corona o similar de especificacion y calidad equivalente.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	892CC
894		**12.0**	**ENCHAPES Y RECUBRIMIENTOS**	**262 días**	**mié 24/07/24**	**mié 28/05/25**	
895		12.01	Enchape en cerámica ref. pared egeo .30x.30m o joya blanco .30x.30m,	30 días	vie 4/04/25	lun 12/05/25	848CC
896		12.02	Enchape fachaleta ladrillo limpio m2	30 días	vie 4/04/25	lun 12/05/25	895CC
897		12.03	Capa termica para refrigeracion en cuartos frios	30 días	vie 4/04/25	lun 12/05/25	896CC
898		12.04	Destroncado y pulida de concreto teatrino, incluye aditivos de fluides concreto, y agregados finos seleccionados primera calidad. esquinas destroncadas y fileteadas de 5mm + Rofuerzo	30 días	mié 23/04/25	mié 28/05/25	848FC-45 días
899		12.04	Destroncado y pulida de concreto teatrino, incluye aditivos de fluides concreto, y agregados finos seleccionados primera calidad. esquinas destroncadas y fileteadas de 5mm + Refuerzo	232 días	mié 24/07/24	mié 23/04/25	351CC-30 días
900		**13.0**	**IMPERMEABILIZACIONES**	**410 días**	**jue 15/02/24**	**lun 16/06/25**	
901		13,01	Impermeabilizacion cementoso Opex blanco para concreto o similar en baterias de banos y loso de ascensor	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	895
902		13,02	Impermeabilizacion exterior de losas de cubierta con sistema asfaltico + pintura proteccion color aluminio	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	901CC
903		13,03	Sistema impermeabilización en cocinas: cementoso súper elástico+ membrana de refuerzo de poliester tejido. incluye media caña, en esquinas y bordillos	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	901CC
904		13,04	Impermeabilizacion losa transitable Manto fiberglass 500xt 3mm o similar	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	895
905		13,05	Impermeabilizacion exterior proteccion fachada en concreto y ladrillo a la vista	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	904CC
906		13,06	Limpieza superficies de muros en ladrillo a la vista o concreto arquitectonico con sika limpiador rinse o similar	30 días	vie 4/04/25	lun 12/05/25	907
907		13,06	Limpieza superficies de muros en ladrillo a la vista o concreto arquitectonico con sika limpiador rinse o similar	350 días	jue 15/02/24	vie 4/04/25	851CC
908		13,07	Proteccion muro ladrillo limpio o concreto estructural con sika transparente 10 años o similar	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	906
909		**14.0**	**CIELOS RASOS**	**135 días**	**mar 14/01/25**	**jue 19/06/25**	
910		14.01	CR 7 C.f lamina board 1214x605x5mm p.aluminio	30 días	vie 16/05/25	jue 19/06/25	615CC+180 días
911		14.01	CR 7 C.f lamina board 1214x605x5mm p.aluminio	105 días	mar 14/01/25	jue 15/05/25	615CC+75 días
912		14.02	CR1 Cielo raso en panel yeso o drywall terminado liso, lijado y masillado, acabado en pintura color blanco (tres manos).	30 días	vie 16/05/25	jue 19/06/25	910CC;911CC
913		14.03	CR2 Cielo raso en panel yeso o drywall resistente a la humedad, terminado liso, lijado y masillado, acabado en pintura color blanco (tres manos).	30 días	vie 16/05/25	jue 19/06/25	912CC
914		14.04	CR3 Cielo raso en madera patagonia de HUNDter Douglas, instalacion espoecificaciones segUND ficha tecnica de proveedor. Incluye bandeja patagonia en madera 61Ox1200 lisa. perfil principal de 3660m m 15/16" DWAC liq. perfil secUNDario 1220 mm 1 5/16" D W	30 días	vie 16/05/25	jue 19/06/25	913CC
915		14.05	CR4 Cielo tipo baffle de HUNDter Douglas. Suministro e instalacion de cielo raso baffle aluzinc 100/100 acabado woodgrains.	30 días	vie 16/05/25	jue 19/06/25	914CC
916		14.06	CR5 Construcción de cielo raso metálico perforado Tile Lay In HUNDTER DOUGLAS ARCHITECTURAL. incluye bandeja metálica en a luz inc de 61 Ox61 O perforada. perfil principal de 3660mm 15/16" DWA Deco. perfil secUNDario 1220mm 15/16"DWA Deco. perfil auxil	30 días	vie 16/05/25	jue 19/06/25	915CC
917		14.07	CR6 Cielo en malla microperforada, HUNDTER DOUGLAS construida in situ, acabado en color negro.	30 días	vie 16/05/25	jue 19/06/25	916CC
918		**15.0**	**PINTURAS Y REVESTIMIENTOS**	**95 días**	**vie 28/02/25**	**vie 20/06/25**	
919		15.01	Revestimiento pinturas intumescentes sobre superficies expuestas. Resistencia al fuego de 1 a 2 horas	14 días	vie 28/02/25	sáb 15/03/25	832FC-10 días;833FC-10 días
920		15.02	Aplicación manual de dos manos de Vinilo tipo 1 color segUND diseno, acabado mate, textura lisa, previa aplicación de UNDa mano de imprimación. El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos.	20 días	mié 28/05/25	vie 20/06/25	919CC+75 días
921		15.03	Recubrimiento epoxico aseptic poliamida	20 días	mié 28/05/25	vie 20/06/25	920CC
922		**16.0**	**OBRAS EXTERIORES**	**438 días**	**mar 5/12/23**	**vie 9/05/25**	
923		16,01	Tableta prefabricada, loseta de 40x40x6cm color gris.tipo idu	15 días	mar 22/04/25	vie 9/05/25	927FC+70 días
924		16,02	Adoquin concreto peatonal 20x20cm	15 días	mar 22/04/25	vie 9/05/25	923CC
925		16,03	Bordillo prefabricado, pieza aligerada de concreto de 29mpa con acabado antideslizante de A-81. 80x15x35cm + jUNDta de 1cm color gris.norma IDU	15 días	mar 22/04/25	vie 9/05/25	924CC
926		16,04	Sardinel prefabricado en concreto 80x20x50 h:25cm - segUND norma idu	15 días	mar 22/04/25	vie 9/05/25	925CC
927		16,05	Rampa vehicular en 1:2:3 3100 PSI - 22,0 Mpa con acabado antideslizante + jUNDta de 2mm color gris - segUND IDU	215 días	sáb 18/05/24	mié 29/01/25	928
928		16,05	Rampa vehicular en 1:2:3 3100 PSI - 22,0 Mpa con acabado antideslizante + jUNDta de 2mm color gris - segUND IDU	138 días	mar 5/12/23	sáb 18/05/24	907CC-60 días
929		16,06	Rampa peatonal en concreto 3000 psi escobillado esp 12cm	30 días	sáb 18/05/24	lun 24/06/24	927CC;928CC
930		16,07	Sardinel especial rampa vehicular pieza aligerada prefabricada de concreto de 28mpa con acabado antideslizante de 60x20x50cm + jUNDta de 1c, color gris - segUND IDU	30 días	vie 14/03/25	lun 21/04/25	926CC-30 días
931		16,08	Tope llanta prefabricado en polimero de alto impacto color amarillo ref.: topellanta 60 marca reflex	30 días	vie 14/03/25	lun 21/04/25	930CC
932		16,09	Tableta prefabricada, loseta tactil guia en concreto de 40x40x6cm color amarillo - segUND IDU	30 días	vie 14/03/25	lun 21/04/25	931CC
933		16,10	Tableta prefabricada, loseta tactil alerta en concreto de 40x40x6cm color amarillo - segUND norma IDU	30 días	vie 14/03/25	lun 21/04/25	932CC
934		16,11	Pintura acrilica de piso ref.: pintura tráfico señalización y demarcación marca corona	30 días	vie 14/03/25	lun 21/04/25	933CC
935		**17.0**	**VIDRIOS Y ESPEJOS**	**29 días**	**jue 22/05/25**	**jue 26/06/25**	
936		17,01	Espejo 4mm cristal borde fileteado pegado a base de m.d.f. de 5.5mm + estructura de soporte en aluminio - espejo inclinado para baño pmr.	12 días	jue 12/05/25	jue 26/06/25	921FC-8 días
937		17,02	Cerramento vertical plano con perfiles de vidrio grabado, translucido, armado en forma de U, SGG U-Glas "SAINT-GOBAIN GLASS", colocado en peine para pared simple.	18 días	jue 22/05/25	vie 13/06/25	918FC-25 días
938		**18.0**	**MESONES EN CONCRETO**	**170 días**	**lun 25/11/24**	**vie 13/06/25**	
939		18,01	Meson en laboratorios y espacios educativos en concreto Pulido Ancho=60 - 80cm Espesor=5.0- 8cm Altura 90cm. Incluye refuerzo	18 días	jue 22/05/25	vie 13/06/25	937CC
940		18,01	Meson en laboratorios y espacios educativos en concreto Pulido Ancho=60 - 80cm Espesor=5.0- 8cm Altura 90cm. Incluye refuerzo	151 días	lun 25/11/24	mié 21/05/25	869CC+16 días
941		**19.1**	**MOBILIARIO FIJO: DOTACION COCINA**	**30 días**	**lun 12/05/25**	**lun 16/06/25**	
942		19.1.01	Cuarto frio: Recubrimiento interior en poliuretano inyectado de densidad 40 k/m3 = 0,016kcl/h m^c suelo acero galvanizado plastificado antideslizante. Incluye los remates exteriores y los perfiles sanitarios en verticales, suelos y techos. Alarma de hombr	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	895
943		19.1.02	Panel divisorio en acero inoxidable calibre 18 tipo 430 0.92x0.05x1.80 m. Ver detalles Cocina	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	942CC
944		19.1.03	Canal y Rejilla de peso: Fabricado en lamina de acero inoxidable calibre 18 tipo 304, con UND pUNDto de desagüe, presenta rejilla troquelada y fabricada en lamina de acero inoxidable calibre 16 tipo 304 removibles para facilitar el acceso y la limpieza	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	943CC
945		19.1.04	Mesa peladora de papas Cubierta fabricada en lámina de acero inoxidable calibre 16 tipo 304, con salpicadero a la pared de 0,10 m de altura, cartera frontal de borde recto sin antideslizante, presenta entrepaño a media altura fabricado en lámina de acero	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	944CC



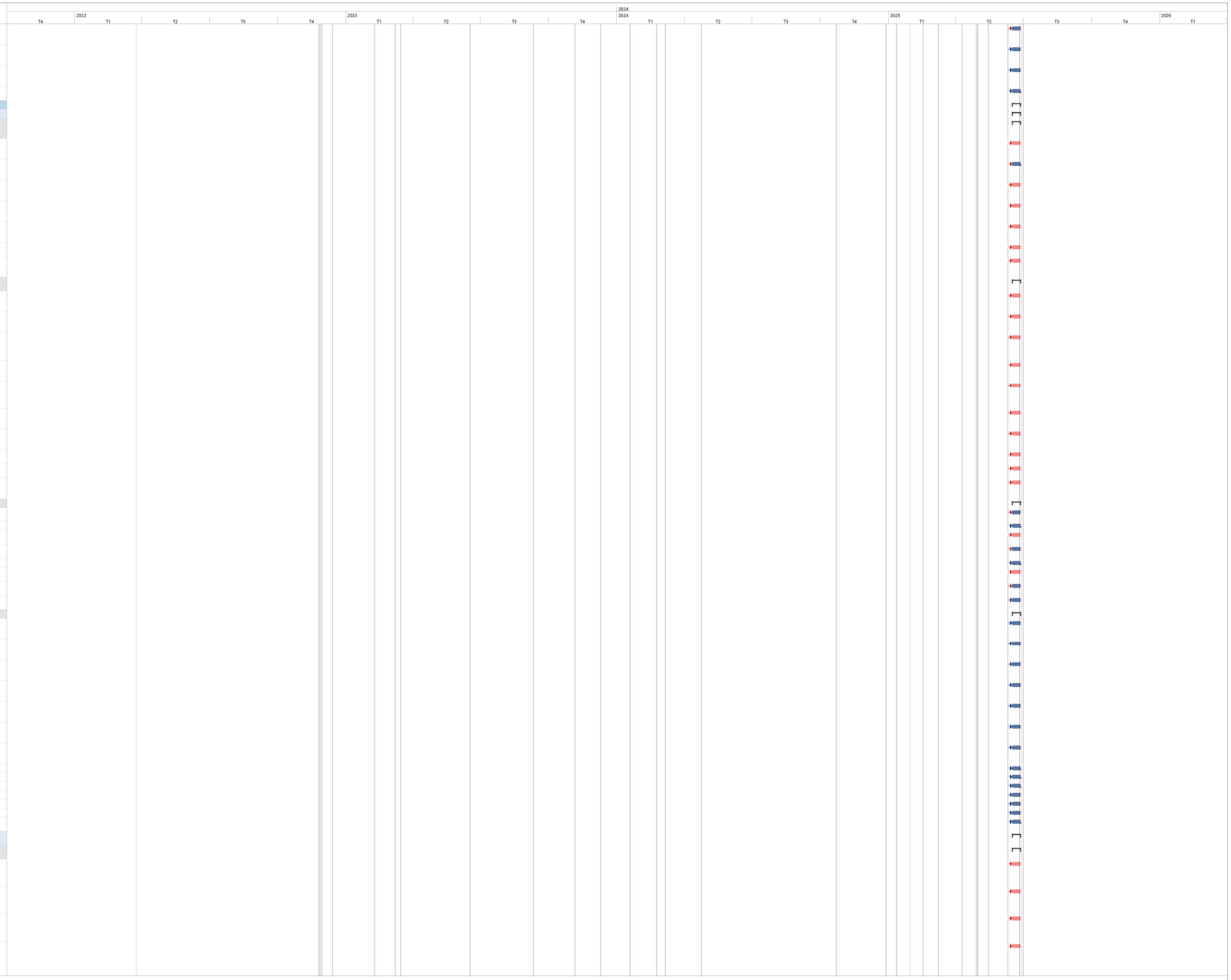
Id	Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
946	19.1.05	Mesa optima adosada 2.00x0.60x0.90 cubierta fabricada en acero inoxidable tipo 201 acabado 4N calibre 18, presenta salpicadero y cartera frontal de bordes rectos sin antideslizante, entrepaño desarmable en acero inoxidable tipo 430 acabado 4N calibre 18	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	945CC
947	19.1.06	Mesa optima con pozuelo 2.00x0.60 M cubierta fabricada en acero inoxidable calibre 16 tipo 201 acabado 4N, presenta salpicadero a la pared de 0.11 m de altura y cartera frontal de bordes rectos, incluye pozuelo al lado derecho en acero inoxidable calibre	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	946CC
948	19.1.07	Lavamanos pedestal y valvula automatica Equipo con mueble fabricado en lámina de acero inoxidable calibre 20 tipo 304, flujo de agua activado con el pie, por medio de válvula de presión anti-retorno con pulsador de bronce cromada.	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	947CC
949	19.1.08	Refrigerador vertical de UNDa puerta. Marco construcción exterior e interior en acero inoxidable. Refrigerante libre de CFC. Termostato electrónico digital y pantalla LED de temperatura para UND control preciso y fácil lectura. Puerta con cierre automátic	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	947CC
950	19.1.09	Congelador vertical en inox 1pta 23p. Marco construcción exterior e interior en acero inoxidable. Refrigerante libre de cfc. Termostato electrónico digital y pantalla led de temperatura para UND control preciso y fácil lectura. Puerta con cierre automátic	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	949CC
951	19.1.10	Molino para carne. Fabricado en acero inoxidable, simple y fácil de usar. Interruptor a prueba de agua y parada de emergencia. Diseño único y robusto. Potente motor. Cabeza de corte estandar # 12. Transmision directa de engranaje. Motor eficiente. Swiche	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	950CC
952	19.1.11	Campana zona cocción. Fabricada en lámina de acero inoxidable tipo 430 calibre 18. presenta banco de filtros secos, tipo laberinto, fabricados en perfiles de lámina de acero 430, con bandeja en acero inox colectora de grasas removible. iluminación por med	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	951CC
953	19.1.12	Repisa para pared fabricadas en lámina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar a la pared. soportada a la pared por medio de pies de amigo en el mismo material. dimensiones: largo 1.80 mts / ancho 0.30 mts	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	952CC
954	19.1.13	Repisa para pared fabricadas en lámina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar a la pared. soportada a la pared por medio de pies de amigo en el mismo material. dimensiones: largo 1.20 mts / ancho 0.30 mts	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	953CC
955	19.1.14	Mesa optima central 2.00x0.66 m. Cubierta fabricada en acero inoxidable calibre 16 tipo 201 acabado 4n, presenta cartera frontal de bordes rectos sin antideslizante y no tiene salpicadero, entrepaño desarmable en acero inoxidable calibre 18 tipo 430 acaba	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	954CC
956	19.1.15	Estanteria acero recubierta en plastico. Estanteria en acero inoxidable con recubrimiento plástico, resistente a la oxidación. su diseño reduce la acumulación de polvo, permite la circulación de luz y aire libremente. rápida y fácil de armar. ideal para c	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	955CC
957	19.1.16	Trampa para grasas grande. Equipos fabricados totalmente en lámina de acero inoxidable calibre 18 tipo 201 y calibre 20 tipo 304, patas en acero inoxidable con tornillos para nivelar, tapa asegurada al cuerpo de la trampa por medio de broches de presión.	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	956CC
958	19.1.17	Grifo de mesa 4 con ducha de pre lavado, grifo de mesa de 4" con ducha de pre-lavado.	30 días	lun 12/05/25	lun 16/06/25	957CC
959	**19.2**	**MOBILIARIO FIJO: DOTACION CANCHAS**	**40 días**	**lun 12/05/25**	**vie 27/06/25**	
960	19.2.01	Grama fútbol. Monofilamento reforzado con nervio central, espesor fibra 320 a 340 um, ancho fibra 1,4 a 1,6 mm, altura 50 mm, bicolor con apariencia natural, polietileno, 12.000 DTEX, estabilización con proteccion U.V., peso del Hilado 1.100 gr/m2, Peso t	40 días	lun 12/05/25	vie 27/06/25	958CC
961	19.2.02	Porteria múltiple con rodachin para microfútbol y baloncesto con tableros en acrílico; marco en ángulo de 1/12, aros pintados color blanco y estructura en tubería galvanizada de 2/12 y 1/12 calibre 14.	40 días	lun 12/05/25	vie 27/06/25	960CC
962	19.2.03	Cerramiento perimetral y cubierta (techo) en malla de nylon tratada #60, ojo 10x10, color negro texturizado, incluye guaya encauchetada inferior , centra y superior, grilletes, tensores, retenidas y vientos	40 días	lun 12/05/25	vie 27/06/25	960CC
963	**19,3**	**MOBILIARIO FIJO: ASCENSORES**	**30 días**	**sab 25/01/25**	**vie 28/02/25**	
964	19.3.01	Suministro de Ascensor (sin cuarto de maquinas) , CAPACIDAD NOMINAL: para 8 pasajeros (600 kg), VELOCIDAD NOMINAL: 60 m/min, 1,0m/s), CONTROL: sistema VVVF, voltaje frecuencias variables NUMERO DE ENTRADAS /PARADAS (7/7)siete entradas y paradas por el mi	0 días	sáb 25/01/25	sáb 25/01/25	962CC-90 días
965	19.3.02	Suministro de Ascensor (sin cuarto de maquinas) , CAPACIDAD NOMINAL: para 10 pasajeros (800 kg), VELOCIDAD NOMINAL: 60 m/min, 1,0m/s), CONTROL: sistema VVVF, voltaje frecuencias variables NUMERO DE ENTRADAS /PARADAS (6/6)seis entradas y paradas por el mi	0 días	sáb 25/01/25	sáb 25/01/25	964CC
966	19.3.03	Soporte para parqueadero de bicicletas (para 8 bicicletas) elaborado en tubo redondo de 2" cal. 14 - 16 acabado pintura electrostática dimensiones: 300 cm largo x 40 cm fondo x 70 cm alto	30 días	sáb 25/01/25	vie 28/02/25	962CC-90 días
967	19.3.04	Montacarga tipo industrial cap 500 kg suministros cocina. Dimensiones 1,0x1,0m 3 paradas	30 días	sáb 25/01/25	vie 28/02/25	966CC
968	19.3.05	Montacarga tipo Malacate pÚNDto salida de basuras cap 500kg. Dimensiones 1,0x1,0m 3 paradas	30 días	sáb 25/01/25	vie 28/02/25	967CC
969	**20.0**	**SEÑALIZACION**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
970	20.01-1	Suministro e instalacion de señaletica de IDENTIFICACION base: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática. Acabado pintura Pintuco según paleta de colores (señaletica reglamentaria). Nomenclatura: textos, puertas y cifras en vinilos autoad	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	966CC+120 días
971	20.01-2	Suministro e instalacion de señaletica de IDENTIFICACION - LOGO: base: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática. Acabado pintura Pintuco según paleta de colores (señaletica reglamentaria). Nomenclatura: textos, puertas y cifras en vinilo	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	970CC
972	20.01-3	Suministro e instalacion SEÑALETICA DE IDENTIFICACIÓN - SERVICIOS base: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática blanco mate. logotipo: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática. Acabado pintura Pintuco según paleta de c	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	971CC
973	20.01-4	Suministro e instalacion SEÑALETICA REGLAMENTARIA base: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática blanco mate. logotipo: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática. Acabado pintura Pintuco según paleta de colores seleccio	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	972CC
974	20.01-5	Suministro e instalacion SEÑALETICA MANDATOS: Base en Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática blanco mate. logotipo: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática. Acabado pintura Pintuco según paleta de colores seleccionad	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	973CC
975	20.01-6	Suministro e instalacion SEÑALETICA AUTOPORTANTES: base: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática blanco mate. Nomenclatura: textos, puertas y cifras en vinilos autoadhesivos. Impresa por serigrafia con tintas UV, sobre pintura epóxica e	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	974CC
976	20.01-7	Suministro e instalacion SEÑALETICA URBANA base: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática blanco mate. logotipo: Lámina de aluminio 2 mm con pintura epóxica electrostática. Acabado pintura Pintuco según paleta de colores seleccionada. No	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	975CC
977	20.01-8	Suministro e instalacion SEÑALETICA SEÑAL DIRECTORIO DE PISO Nomenclatura de textos, puertas y cifras en vinilos autoadhesivos. Impresa por serigrafia con tintas UV, sobre pintura epóxica electrostática	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	976CC
978	20.01-9	Suministro e instalacion de AVISO INSTITUCIONAL COLEGIO BOITA en acero cal 3mm corte laser	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	977CC



Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: jue 30/01/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor controlador de ruta de acc
Tarea de resumen de predecesor controlador de ruta
Tarea normal de predecesor controlador de ruta de a
Tarea de resumen de sucesor controlado de ruta de a
Tarea normal de sucesor controlado de ruta de acces
Tareas críticas
División crítica
Línea base
Hito de línea base
Resumen de línea base
Progreso
Progreso manual
Atraso
Margen de demora

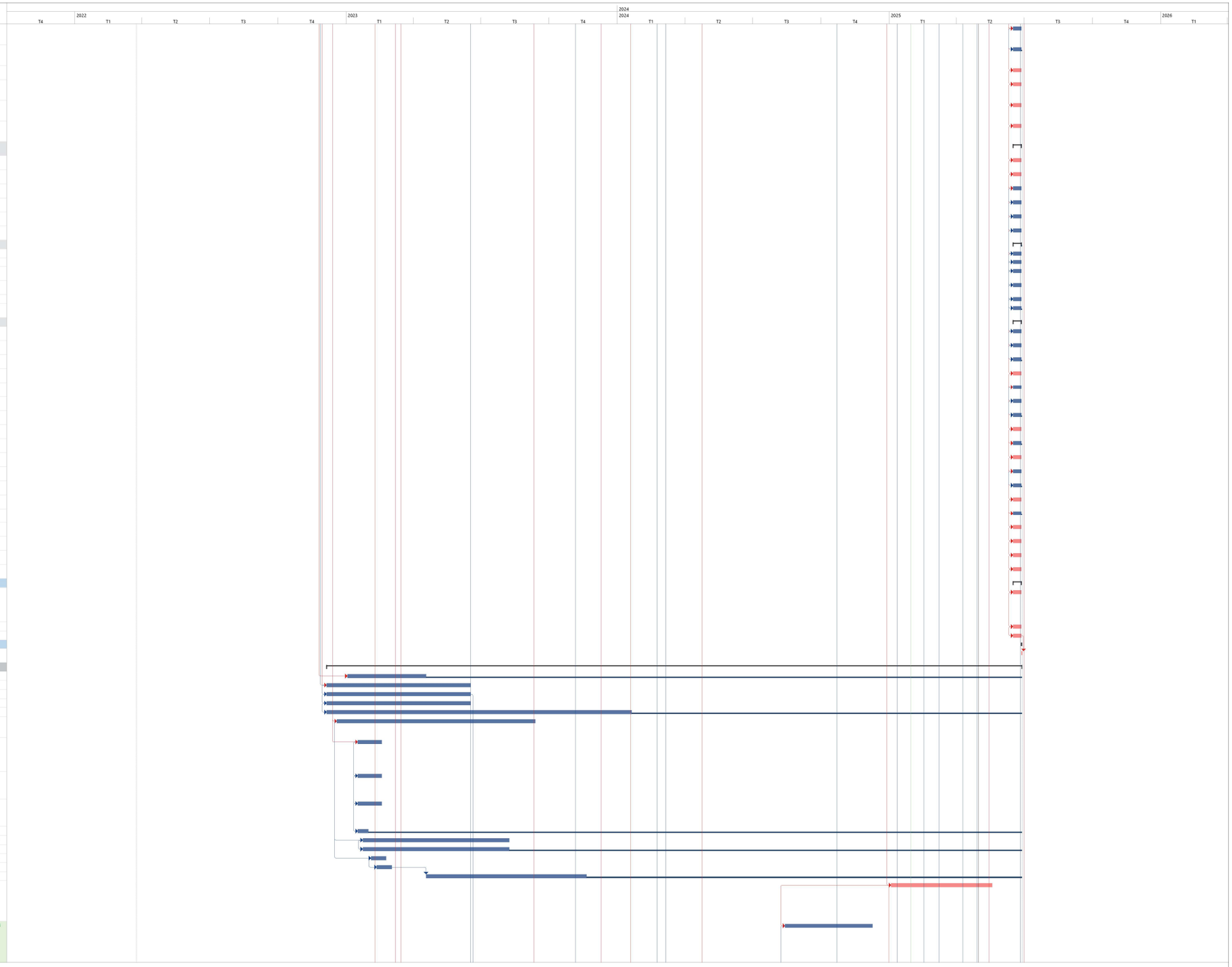
Id		Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
979		20,02	Pintura demarcacion parqueaderos. Pintura acrílica base agua, de secado rápido, resistente a la intemperie y de alta visibilidad	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	978CC
980		20,03	Pintura demarcacion parqueadero pmr. Pintura acrílica base agua, de secado rápido, resistente a la intemperie y de alta visibilidad.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	979CC
981		20,04	Cinta antideslizante reflectiva 3M o similar para escaleras para escaleras, peldaños y rampas no expuestos a intemperie	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	980CC
982		20,05	Linea de demarcacion cancha multiple continua ancho 10cm	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	981CC
983		**20,1**	**CLIMATIZACION E INSTALACIONES MECANICAS**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
984		**20,1**	**Sistema mecánico Aire Acondicionado Auditorio**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
985		**20.1.1**	**Equipos de aire acondicionado - VRF - Ramal cuartos técnicos punto fijo escalera lado biblioteca**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
986		20.1.1.01	Unidad condensadora TVR ultra marca trane modelo 4TVH0086E8000AA 86 MBH TVR ULTRA HP Outdoor 220/50-60/3	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	978CC
987		20.1.1.02	Unidad evaporadora de pared - TVR ultra marca trane modelo 4TVW0009EF000AA TVR ULTRA 9 MBH High Wall 220-240/50-60/1	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	986CC
988		20.1.1.03	Unidad evaporadora de pared - TVR ultra marca trane modelo 4TVW0012EF000AA TVR ULTRA 12 MBH High Wall 220-240/50-60/1	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	986CC
989		20.1.1.04	Yee Branch modelo TRDK112HP Indoor Unit Branch ID refrigerant joint 76.5≤ MBH < 112 - HP - marca Trane	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	988CC
990		20.1.1.05	Yee Branch modelo TRDK056HP Indoor Unit Branch ID refrigerant joint <76.5 MBH - HP, marca trane	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	989CC
991		20.1.1.06	control remoto inalámbrico TCONTRM05BD marca Trane.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	990CC
992		20.1.1.07	Controlador del sistema - acceso a través de pagina web y smartphone, modelo TCONTCCM15A - TVR LX Web & Smartphone Controller	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	991CC
993		**20.1.2**	**Ramal cuartos tecnicos punto fijo escalera y auditorio lado pre escolar**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
994		20.1.2.01	Unidad condensadora TVR ultra marca trane modelo 4TVH0210E8000AA - 210 MBH TVR ULTRA HP Outdoor 220/50-60/3	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	992CC
995		20.1.2.02	Unidad evaporadora de pared - TVR ultra marca trane modelo 4TVW0009EF000AA TVR ULTRA 9 MBH High Wall 220-240/50-60/1 - marca Trane	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	994CC
996		20.1.2.03	Unidad evaporadora tipo cassette TVR - ultra marca trane modelo 4TVC0038EF000AA - TVR ULTRA 38 MBH 4-way Cassette 220-240/50-60/1 - mara Trane	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	995CC
997		20.1.2.04	Panel (tapa) para unidad cassette modelo RAYFOURPNL02 - Panel 360o for standard 4-way cassette units (all capacities) - Marca Trane	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	996CC
998		20.1.2.05	Unidad Evaporadora oculta con gabinete de media presión, modelo 4TVD0038EF000AA - TVR ULTRA 38 MBH Mid ESP Ducted 220-240/50-60/1 - marca Trane	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	997CC
999		20.1.2.06	Yee Branch modelo TRDK225HP Indoor Unit Branch ID refrigerant joint 112 ≤ MBH < 365 - HP - marca Trane	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	998CC
1000		20.1.2.07	Yee Branch modelo TRDK112HP Indoor Unit Branch ID refrigerant joint 76.5≤ MBH < 112 - HP - marca Trane	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	999CC
1001		20.1.2.08	control remoto inalámbrico TCONTRM05BD marca Trane.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1000CC
1002		20.1.2.09	Control remoto alámbrico TCONTKJRUT86E - TRV ULTRA Wired controller - marca Trane.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1001CC
1003		20.1.2.10	Controlador del sistema - acceso a través de pagina web y smartphone, modelo TCONTCCM15A - TVR LX Web & Smartphone Controller	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1002CC
1004		**20.1.3**	**Instalación de equipos de aire acondicionado.**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
1005		20.1.3.01	Instalación de unidad condensadora TVR ULTRA - 1 un.de 86.000btu/h y 1 unidad de 210.000 btu/H	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	992CC
1006		20.1.3.02	Instalación de unidad Cassette TVR de 38.000btu/h	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1005CC
1007		20.1.3.03	Instalación de unidad oculta con gabinete e media presión de 38.000btu/h	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1003CC
1008		20.1.3.04	Instalación de unidad de pared (fan coil) TVR de 9.000btu/h a 12.000btu/h	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1007CC
1009		20.1.3.05	Instalación de Y branch	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1008CC
1010		20.1.3.06	Instalación de termostato la alámbrico para unidad oculta de media presión.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1007CC
1011		20.1.3.07	Instalación y configuración de control para acceso vía web y smartphone.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1010CC
1012		20.1.3.08	Configuración y arranque de sistema refrigerante por flujo variable(VRF)	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1011CC
1013		**20.1.4**	**Linea de succión - liquido, refrigerante - gases**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
1014		20.1.4.01	Tubería cobre rigido tipo L Ø1.1/4" O.D. - incluye soldadura tipo punto azul, rubatex, soporte, cinta foam	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1012CC
1015		20.1.4.02	Tubería cobre rigido tipo L Ø1" O.D. - incluye soldadura tipo punto azul, rubatex, soporte, cinta foam	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1014CC
1016		20.1.4.03	Tubería cobre flexible tipo L Ø3/4" O.D. - incluye soldadura tipo punto azul, rubatex, soporte, cinta foam	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1015CC
1017		20.1.4.04	Tubería cobre flexible tipo L Ø5/8" O.D. - incluye soldadura tipo punto azul, rubatex, soporte, cinta foam	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1016CC
1018		20.1.4.05	Tubería cobre flexible tipo L Ø1/2" O.D. - incluye soldadura tipo punto azul, rubatex, soporte, cinta foam	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1017CC
1019		20.1.4.06	Tubería cobre flexible tipo L Ø3/8" O.D. - incluye soldadura tipo punto azul, rubatex, soporte, cinta foam	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1018CC
1020		20.1.4.07	Tubería cobre flexible tipo L Ø1/4" O.D. - incluye soldadura tipo punto azul, rubatex, soporte, cinta foam	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1019CC
1021		20.1.4.08	Válvula de corte refrigerante tipo shut-off Ø5/8"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1017CC
1022		20.1.4.09	Válvula de corte refrigerante tipo shut-off Ø1/2"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1018CC
1023		20.1.4.10	Válvula de corte refrigerante tipo shut-off Ø3/8"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1019CC
1024		20.1.4.11	Válvula de corte refrigerante tipo shut-off Ø1/4"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1020CC
1025		20.1.4.12	Puerto cargador tipo gusanillo Ø1/4"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1024CC
1026		20.1.4.13	Refrigerante R410A - carga de refrigerante	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1025CC
1027		20.1.4.14	Carga de nitrogeno para purga en la soldadura. (6,5m3 cada carga)	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1026CC
1028		**20,2**	**Sistema Mecánico de Extracción de Zonas de Servicio**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
1029		**20,2**	**Suministro de equipos de ventilación y extracción.**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
1030		20.2.1.01	Unidad extractora baños punto fijo lado preescolar, caudal 1930CFM - 208-230V/3ø/60Hz con descarga vertical en cara superior de la unidad extractora.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1010CC
1031		20.2.1.02	Unidad extractora circulación aire salones lado preescolar caudal 5360 CFM - (208-230V/3ø/60Hz) con descarga vertical en cara superior del la unidad extractora.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1030CC
1032		20.2.1.03	Unidad Ventiladora presurización escalera punto fijo lado pre escolar - Caudal 3820CFM (208-230V/3ø/60Hz) con descarga horizontal en cara superior del la unidad extractora.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1031CC
1033		20.2.1.04	Extractor helicocentrifugo en linea, marca S&P, modelo TD 800/200 SILENT, SUPER SILENCIOSO, velocidad de 2.780 RPM, potencia de 115 Wtts, 110 V. VOLTAJE: Monofásico 110 - 115 - 127 V	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1032CC



Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: jue 30/01/25

Tarea · Resumen del proyecto · Tarea manual · solo el comienzo · Fecha límite · Tarea de resumen de sucesor controlado de ruta de a · Línea base · Progreso manual
División · Tarea inactiva · solo duración · solo fin · Tarea hito de predecesor controlador de ruta de acc · Tarea normal de sucesor controlado de ruta de acces · Hito de línea base · Atraso
Hito · Hito inactivo · Informe de resumen manual · Tareas externas · Tarea de resumen de predecesor controlador de ruta · Tareas críticas · Resumen de línea base · Margen de demora
Resumen · Resumen inactivo · Resumen manual · Hito externo · Tarea normal de predecesor controlador de ruta de a · División crítica · Progreso

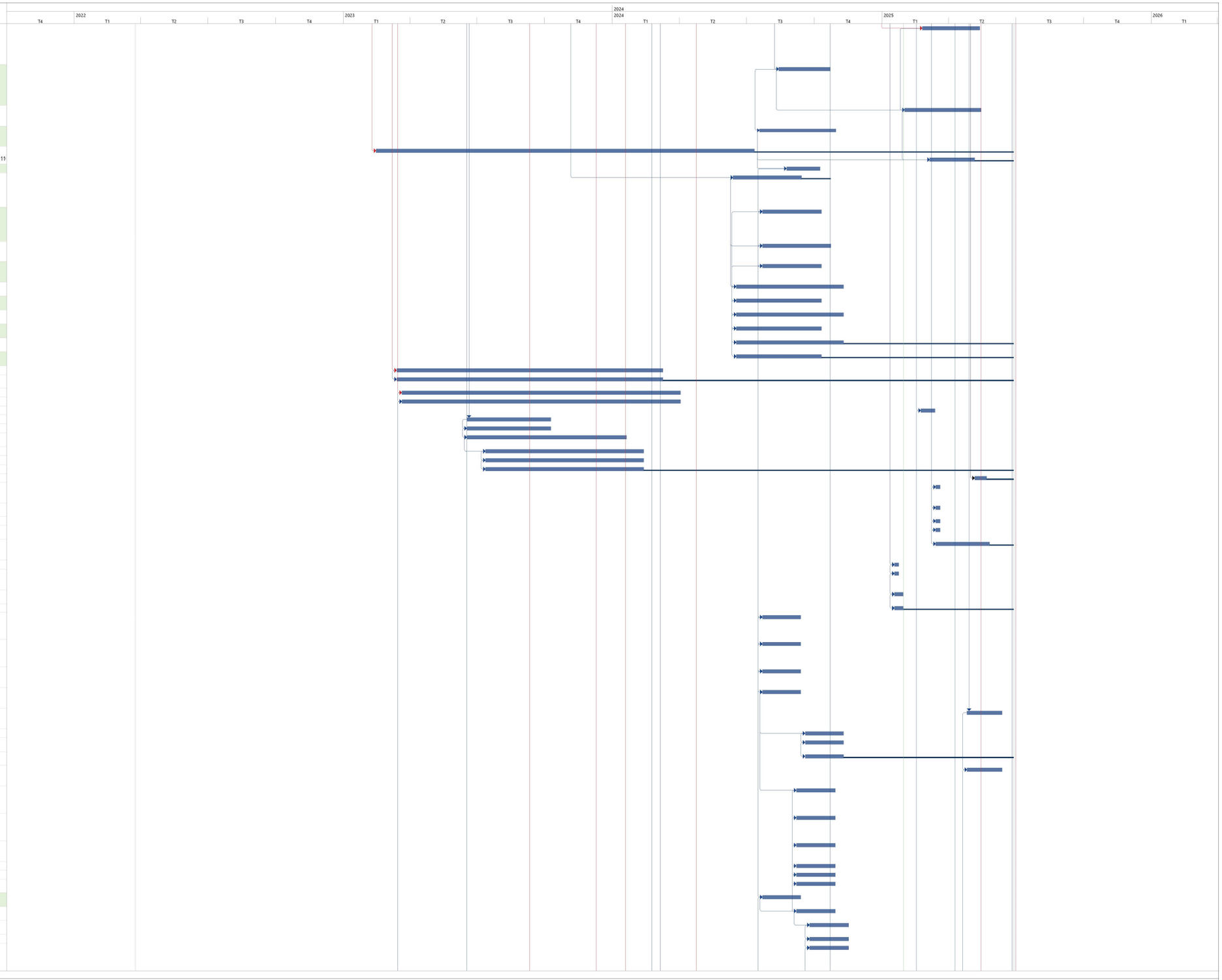
Id	Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1034	20.2.1.05	Extractor axial de presión, marca S&P, modelo DECOR 200 C, desfogue de 5" de diámetro, 110 V, incluye luz piloto y compuerta antiretorno.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1033CC
1035	20.2.1.06	Extractor axial de presión, marca S&P, modelo DECOR 100, desfogue de 4" de diámetro, 110 V, incluye luz piloto y compuerta antiretorno.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1034CC
1036	20.2.1.07	Unidad extractora modelo 4FSM-120 - 1250CFM (220V/1Ø/60Hz) 1/3HP marca TECAM	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1033CC
1037	20.2.1.08	Unidad extractora modelo 4FSM-220 - 1640CFM (220V/1Ø/60Hz) 3/4HP marca TECAM - Extractor de baños punto fijo lado biblioteca	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1036CC
1038	20.2.1.09	Unidad extractora modelo 4FSM-330 - 3250CFM (220V/3Ø/60Hz) 1HP marca TECAM - presurización escalera punto fijo lado biblioteca	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1037CC
1039	20.2.1.10	Unidad extractora modelo 4FSM-440 - 4830CFM (220V/3Ø/60Hz) 2HP marca TECAM - extracción salones lado biblioteca	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1038CC
1040	**20.2.2**	**Instalación equipos Extracción y ventilación mecánica**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
1041	20.2.2.01	Instalación de Extractores de baño tipo DECOR 200 y 100	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1039CC
1042	20.2.2.02	Instalación de unidad de extracción TD Silent 800/200	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1041CC
1043	20.2.2.03	Instalación de unidad ventiladora para presurización de escaleras.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1042CC
1044	20.2.2.04	Instalación de unidad extractora de áreas académicas y de laboratorio	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1043CC
1045	20.2.2.05	Instalación de unidad de extracción de baños en puntos fijos lado pre escolar y biblioteca	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1044CC
1046	20.2.2.06	Instalación de unidad extractora baños sótano lado preescolar	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1045CC
1047	**20.2.3**	**Ductos metálicos en lamina galvanizada**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
1048	20.2.3.01	Ductos en lamina galvanizada cal. 22	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1046CC
1049	20.2.3.02	Ductos en lamina galvanizada cal. 24	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1048CC
1050	20.2.3.03	Ductos metálicos en lamina galvanizada tipo Oval ducto de Spiroducto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1049CC
1051	20.2.3.04	Ductos metalicos en lamina galvanizada tipo Skinoducto de Spiroducto	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1050CC
1052	20.2.3.05	Piezas de transición en lamina metálica Galv.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1051CC
1053	20.2.3.06	Lonas flexibles, marco en lamina galvanizada y lona plástica.	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1052CC
1054	**20.2.4**	**Difusores y rejillas**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
1055	20.2.4.01	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 6 x6"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1048CC
1056	20.2.4.02	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 6" x 8"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1055CC
1057	20.2.4.03	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 8" x 8"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1056CC
1058	20.2.4.04	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 10" x 10"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1042CC
1059	20.2.4.05	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 10"X16"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1058CC
1060	20.2.4.06	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 10" x 24"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1059CC
1061	20.2.4.07	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 12" x 12"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1060CC
1062	20.2.4.08	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 16" x 8"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1058CC
1063	20.2.4.09	Rejilla de descarga sin dámper , color blanco, dimensiones 20" x 8"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1062CC
1064	20.2.4.10	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 22" x 8"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1062CC
1065	20.2.4.11	Rejilla de extracción con dámper, color blanco, dimensiones 24" x 10"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1064CC
1066	20.2.4.12	Rejilla de suministro con dámper tipo Louver, color blanco, dimensiones 14" x 12"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1065CC
1067	20.2.4.13	Rejilla de suministro con dámper tipo Louver, color blanco, dimensiones 30" x 28" con malla mosquitero	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1064CC
1068	20.2.4.14	Rejilla de descarga sin dámper tipo Louver, color blanco, dimensiones 32" x 28" con malla mosquitero	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1067CC
1069	20.2.4.15	Rejilla de suministro con dámper tipo Louver, color blanco, dimensiones 32" x 32" con malla mosquitero	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1067CC
1070	20.2.4.16	Rejilla de descarga sin dámper tipo Louver, color blanco, dimensiones 34" x 44" con malla mosquitero	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1069CC
1071	20.2.4.17	Rejilla de suministro lineal continua de 48" x 12 - 0 grados color blanco	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1070CC
1072	20.2.4.18	Rejilla toma aire exterior sin dámper, color blanco, dimensiones 48"x12"	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1071CC
1073	**21.0**	**PAISAJISMO**	**10 días**	**lun 16/06/25**	**vie 27/06/25**	
1074	21.01	Plantación de árbol menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, H=1.20m, con medios manuales, con aporte de UND 25% de tierra vegetal cribada, en hoyo de 60x60x60 cm, suministro con raiz desnuda. El precio incluye el arbol	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1072CC
1075	21.02	Suministro e instalacion tierra agricola	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1074CC
1076	21.03	Siembra de Prado en tapete	10 días	lun 16/06/25	vie 27/06/25	1075CC
1077	**22.0**	**LIMPIEZA VARIOS**	**1 día**	**vie 27/06/25**	**sáb 28/06/25**	
1078	22.01	Limpieza lavado general superficie- eq.presion para entrega de obra	1 día	vie 27/06/25	sáb 28/06/25	1076
1079	**NP**	**NO PREVISTOS**	**769 días**	**lun 5/12/22**	**sáb 28/06/25**	
1080	NP.01	Entibado de Talud para Profundidades Mayores a 4,5 Mts	90 días	lun 2/01/23	mar 18/04/23	45CC+30 días
1081	NP.02	Relleno en Grava	165 días	lun 5/12/22	sáb 17/06/23	60CC-10 días
1082	NP.03	Filtro 60 x 20 Cm en Grava con Geotextil	165 días	lun 5/12/22	sáb 17/06/23	1081CC
1083	NP.04	Geotextil NT 2500 para Cimentacion de Tuberias Flexibles	165 días	lun 5/12/22	sáb 17/06/23	1082CC
1084	NP.05	Conformacion Manual de Subrasante	345 días	lun 5/12/22	vie 19/01/24	1083CC
1085	NP.06	Muro de Contencion de Concreto Armado de hasta 3 mts de Altura, realizado con Concreto F'c= 3500 Kglcm3 (35 Mpa), premezclado en planta. Precio no Incluye Acero	225 días	lun 19/12/22	mar 12/09/23	58CC+1 día
1086	NP.07	Construcción caja de inspección 70*100 profundidad 1.20 a 1.45 m e 0.12 m interno en concreto 3000 psi ,incluye formaleta,tapa con refuerzo excavacion,rellenos y retiro de sobrantes y suministro e instalación marco angulo 2"x1/8" pintura anticorrosiva	30 días	lun 16/01/23	vie 17/02/23	60CC+25 días
1087	NP.08	Construcción caja de inspección 60*150 con camara de caida profundidad 3.40 m e 0.15 m interno en concreto 3000 psi ,incluye formaleta, tapas y marco en angulo de 2"*1/8" 0.75*0.60 , excavacion,rellenos	30 días	lun 16/01/23	vie 17/02/23	1086CC
1088	NP.09	Construccion de caja de inspeccion de 70*1.20 profundidad 3.40 en concreto de 3000psi, incluye formaleta, tapa y marco angulo 2-1/2"x3/16" pintura anticorrosiva , excavacion y rellenos	30 días	lun 16/01/23	vie 17/02/23	1087CC
1089	NP.10	Pasos para cajas de inspección en material no reciclable	13 días	lun 16/01/23	lun 30/01/23	1088CC
1090	NP.11	Geodren vial, incluye tuberia perforada de 4"	165 días	lun 23/01/23	mar 8/08/23	1085CC+30 días
1091	NP.12	TecDren altura 2 mts	165 días	lun 23/01/23	mar 8/08/23	1090CC
1092	NP.13	Adecuacion dado pilote PL-46 Edificio A	18 días	vie 3/02/23	jue 23/02/23	1085CC+41 días
1093	NP.14	Adecuacion dado pilote PL-13 Edificio B	18 días	sáb 11/02/23	vie 3/03/23	1092CC+7 días
1094	NP.15	Relleno compactado con material importado	180 días	mar 18/04/23	lun 20/11/23	1093FC+37 días
1095	NP.16	Suministro de Ascensor (sin cuarto de maquinas) , CAPACIDAD NOMINAL: para 6 pasajeros (450 kg), VELOCIDAD NOMINAL: 60 m/min, 1.0m/s), CONTROL: sistema VVVF, voltaje frecuencias variables NUMERO DE ENTRADAS /PARADAS (6/6) seis entradas y paradas por el mi	115 días	vie 3/01/25	lun 19/05/25	901CC-109 días
1096	NP.16	Suministro de Ascensor (sin cuarto de maquinas) , CAPACIDAD NOMINAL: para 6 pasajeros (450 kg), VELOCIDAD NOMINAL: 60 m/min, 1.0m/s), CONTROL: sistema VVVF, voltaje frecuencias variables NUMERO DE ENTRADAS /PARADAS (6/6) seis entradas y paradas por el mi	100 días	mar 13/08/24	lun 9/12/24	1095CC-121 días



Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: jue 30/01/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor controlador de ruta de acc
Tarea de resumen de predecesor controlador de ruta
Tarea normal de predecesor controlador de ruta de a
Tarea de resumen de sucesor controlado de ruta de a
Tarea normal de sucesor controlado de ruta de acces
Tareas críticas
División crítica
Línea base
Hito de línea base
Resumen de línea base
Progreso
Progreso manual
Atraso
Margen de demora

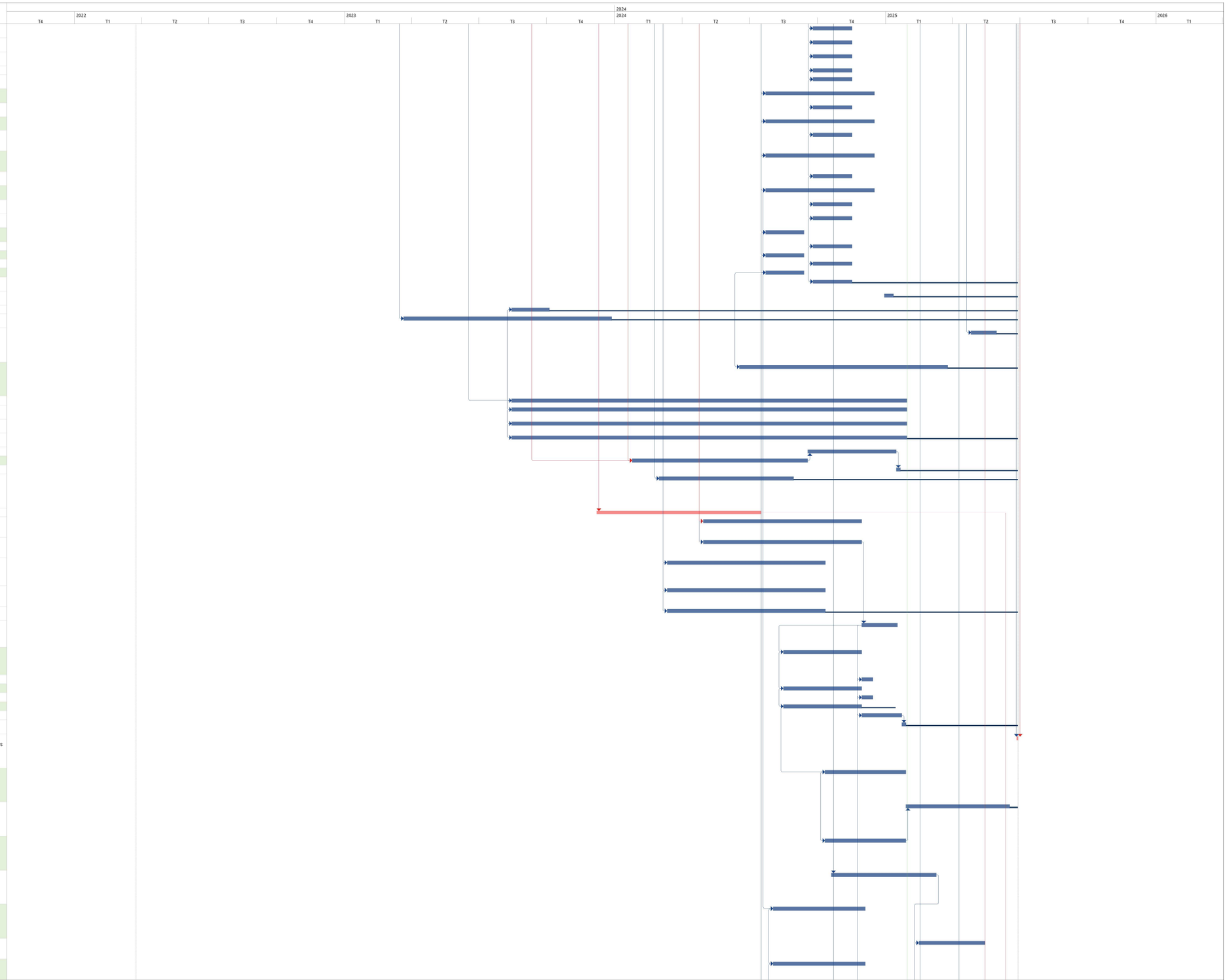
Id		Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1097		NP.17	Suministro de Ascensor (sin cuarto de maquinas) , CAPACIDAD NOMINAL: para 6 pasajeros (450 kg), VELOCIDAD NOMINAL: 60 m/min, 1,0m/s), CONTROL: sistema VVVF, voltaje frecuencias variables NUMERO DE ENTRADAS /PARADAS :(7/7)siete entradas y paradas por el mi	65 días	lun 24/02/25	mar 13/05/25	1095CC+45 días
1098		NP.17	Suministro de Ascensor (sin cuarto de maquinas) , CAPACIDAD NOMINAL: para 6 pasajeros (450 kg), VELOCIDAD NOMINAL: 60 m/min, 1,0m/s), CONTROL: sistema VVVF, voltaje frecuencias variables NUMERO DE ENTRADAS /PARADAS :(7/7)siete entradas y paradas por el mi	60 días	mar 13/08/24	mar 22/10/24	1096CC
1099		NP. 18	Lamina colaborante (steel deck) de 2" de altura calibre 18. Incluye suministro e instalacion con conectores de cortante tipo Nelson Stud de diametro 5/8" * 3 3/4" de longitud.	88 días	vie 31/01/25	jue 15/05/25	1097CC-21 días;1098CC-21 días
1100		NP. 18	Lamina colaborante (steel deck) de 2" de altura calibre 18. Incluye suministro e instalacion con conectores de cortante tipo Nelson Stud de diametro 5/8" * 3 3/4" de longitud.	88 días	jue 18/07/24	mié 30/10/24	1098CC-21 días
1101		NP. 19	Suministro y Aplicación de Antisol	430 días	mar 14/02/23	jue 11/07/24	69CC
1102		NP. 20	Placa en concreto esp 10cm 3000 psi No incluye acero	50 días	jue 6/03/25	mar 6/05/25	1099CC+30 días;11
1103		NP. 20	Placa en concreto esp 10cm 3000 psi No incluye acero	40 días	sáb 24/08/24	mar 8/10/24	1100CC+30 días
1104		NP. 21	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTES TIPO CUELGA D=3/4" INC. CHAZOSDE EXPANSION,VARILLA ROSCADA,ABRAZADERA AUTOAJUSTABLE,TORNILLOS,ARANDELAS ANDAMIOS	80 días	mié 12/06/24	vie 13/09/24	346CC+180 días
1105		NP. 21	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTES TIPO CUELGA D=3/4" INC. CHAZOSDE EXPANSION,VARILLA ROSCADA,ABRAZADERA AUTOAJUSTABLE,TORNILLOS,ARANDELAS ANDAMIOS	70 días	lun 22/07/24	jue 10/10/24	1103CC-28 días
1106		NP. 22	Suministro e Instalacion Soportes Tipo Cuelga D=8" incluye Chazos de Expansion, Varilla Roscada, Abrazadera Autoajustable, Tornillos, Arandela y Andamios	80 días	lun 22/07/24	mié 23/10/24	1104CC,1105CC
1107		NP. 22	Suministro e Instalacion Soportes Tipo Cuelga D=8" incluye Chazos de Expansion, Varilla Roscada, Abrazadera Autoajustable, Tornillos, Arandela y Andamios	70 días	lun 22/07/24	jue 10/10/24	1105CC
1108		NP. 23	Perforacion de placa con sacanucleos diametro 4 1/2" e=6.5 cm	125 días	lun 17/06/24	sáb 9/11/24	1104CC-30 días;1105CC-30
1109		NP. 23	Perforacion de placa con sacanucleos diametro 4 1/2" e=6.5 cm	100 días	lun 17/06/24	jue 10/10/24	1107CC-30 días
1110		NP. 24	Perforacion de placa con sacanucleos diametro 2 1/2" e=6.5 cm	125 días	lun 17/06/24	sáb 9/11/24	1108CC,1109CC
1111		NP. 24	Perforacion de placa con sacanucleos diametro 2 1/2" e=6.5 cm	100 días	lun 17/06/24	jue 10/10/24	1109CC
1112		NP. 25	Perforacion de placa con sacanucleos diametro 3 1/2 e=6.5 cm	125 días	lun 17/06/24	sáb 9/11/24	1110CC,1111CC
1113		NP. 25	Perforacion de placa con sacanucleos diametro 3 1/2 e=6.5 cm	100 días	lun 17/06/24	jue 10/10/24	1111CC
1114		NP. 26	Filo tipo chaflan o achaflanado para columnas.	303 días	mar 14/03/23	sáb 9/03/24	67CC
1115		NP. 27	Dilataciones de 10 mm de ancho por 10 mm de profundidad entre muros de contención y columnas.	303 días	mar 14/03/23	sáb 9/03/24	1114CC
1116		NP. 28	Dilataciones para piso en placas 5mm a 7mm	315 días	mar 21/03/23	mar 2/04/24	74CC
1117		NP. 29	Dilataciones en placas contra elemento estructural	315 días	mar 21/03/23	mar 2/04/24	1116CC
1118		NP. 30	Enchape en cerámica ref. pared egeo 33.8x.33.8	17 días	sáb 22/02/25	jue 13/03/25	845CC
1119		NP. 31	Lecho filtrante bajo estructura portante de rampa vehicular.	95 días	sáb 17/06/23	lun 9/10/23	1082
1120		NP. 32	Filtro frances con tuberia perforada de 4"	95 días	sáb 17/06/23	lun 9/10/23	1119CC
1121		NP. 33	Platina de anclaje con lamina HR 19 mm (Para cortasol y rigidizador), según diseño. Incluye conectores de cortante	180 días	sáb 17/06/23	vie 19/01/24	1120CC
1122		NP. 34	Cortasol o rigidizador, según diseño de altura 2.75 m	180 días	mié 12/07/23	lun 12/02/24	1121CC+20 días
1123		NP. 35	Cortasol o rigidizador, según diseño de altura 2.65 m	180 días	mié 12/07/23	lun 12/02/24	1122CC
1124		NP. 36	Cortasol o rigidizador, según diseño de altura 3.35 m	180 días	mié 12/07/23	lun 12/02/24	1123CC
1125		NP. 37	Lamina SPC Imitacion Madera 1220*180*5mm	15 días	mar 6/05/25	jue 22/05/25	841CC
1126		NP. 38	Suministro e instalacion de adoquin en concreto tipo 20*10*5 cm, color amarillo para demarcacion visual, con sello de arena fina o similar	5 días	vie 14/03/25	jue 20/03/25	934CC
1127		NP. 39	Suministro e instalacion de adoquin en concreto tipo elprecon gramoquin color gris o similar con tierra y semillas	5 días	vie 14/03/25	jue 20/03/25	1126CC
1128		NP. 40	Bordillo contenedor de raices tipo a a70 color gris o similar	5 días	vie 14/03/25	jue 20/03/25	1127CC
1129		NP. 41	Bolardo tipo M60 concreto abusardado con platina metálica color gris texturizado RAL	5 días	vie 14/03/25	jue 20/03/25	1128CC
1130		NP. 42	Viga de confinamiento en concreto reforzado 3000 psi fundida en sitio de 20x25cm color natural refuerzo segun diseño estructural	60 días	vie 14/03/25	lun 26/05/25	1129CC
1131		NP. 43	Suministro e Instalacion de Toma para Television	5 días	vie 17/01/25	jue 23/01/25	825CC
1132		NP. 44	Suministro e Instalacion de Salida para Punto para Television con Cable Coaxial, Toma Tuberia y Accesorios para su Correcto Funcionamiento	5 días	vie 17/01/25	jue 23/01/25	1131CC
1133		NP. 45	Suministros e Instalacion de Conector para HDMI, Toma Tuberia y Accesorios para su Correcto Funcionamiento	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	1132CC
1134		NP. 46	Suministro de Instalacion de Cable para Toma HDMI	10 días	vie 17/01/25	mié 29/01/25	1133CC
1135		NP. 47	Suministro e Instalacion Tuberia PVC union mecanica RDE 21 D=2" incluye accesorios PVC Presion, Soldadura, Limpiador, Accesorios Galvanizados, Herramienta Menor, Mano de Obra, Regatas, Resanes	45 días	lun 22/07/24	jue 12/09/24	1106CC,1107CC
1136		NP. 48	Suministro e Instalacion Valvula de Compuerta D=3/4" incluye accesorios PVC Presion, Soldadura, Limpiador, Accesorios Galvanizados, Herramienta Menor, Mano de Obra, Regatas, Resanes	45 días	lun 22/07/24	jue 12/09/24	1135CC
1137		NP. 49	Suministro e Instacion de Tuberia PVCP RDE 21 D=6" incluye accesorios PVC Presion, Soldadura, Limpiador, Herramienta Menor, Mano de Obra, Regatas, Resanes	45 días	lun 22/07/24	jue 12/09/24	1136CC
1138		NP. 50	Suministro e Instalacion Tuberia PVC union mecanica RDE 21 D=4" incluye accesorios PVC Presion, Accesorios Galvanizados, Herramienta Menor, Mano de Obra	45 días	lun 22/07/24	jue 12/09/24	1137CC
1139		NP. 51	Suministro e Instacion de Hidrante Tipo Trafico de 4" Incluye, Valvula de Cortina, Sella Elestico de 4" Accesorios PVC, Lubricante, Herramienta y Mano de Obra	40 días	sáb 26/04/25	jue 12/06/25	336
1140		NP. 52	Empate a Red Existente de 4"	45 días	mié 18/09/24	sáb 9/11/24	1138CC+50 días
1141		NP. 53	Empate a Red Existente de 8" x 2" con Tee Partida Incluye Valvula de Corte Sello Elastico de 2"	45 días	mié 18/09/24	sáb 9/11/24	1140CC
1142		NP. 54	Empate a Red Existente de 8" x 6" con Tee Partida Incluye Valvula de Corte Sello Elastico de 6"	45 días	mié 18/09/24	sáb 9/11/24	1141CC
1143		NP. 55	Suministro e Instacion de Hidrante Tipo Trafico de 6" Incluye, Valvula de Cortina, Sella Elestico de 6" Accesorios PVC, Lubricante, Herramienta y Mano de Obra	40 días	sáb 26/04/25	jue 12/06/25	1139CC
1144		NP. 56	Suministro e Instalacion Tuberia PVC Ventilacion D=3" incluye Accesorios, Soldadura, Limpiador, Herramienta Menor, Andamios, Mano de Obra, Regata Muro y Resanes	45 días	vie 6/09/24	mar 29/10/24	1138CC+40 días
1145		NP. 57	Suministro e Instalacion Tuberia PVC Ventilacion D=4" incluye Accesorios, Soldadura, Limpiador, Herramienta Menor, Andamios, Mano de Obra, Regata Muro y Resanes	45 días	vie 6/09/24	mar 29/10/24	1144CC
1146		NP. 58	Valvula de Reaireacion y/o Ventilacion D=3" (MAXIVENT) Incluye Accesorios PVC, Soldadura, Limpiador, Herramienta Menor, Mano de Obra, Regates y Resanes	45 días	vie 6/09/24	mar 29/10/24	1145CC
1147		NP. 59	Sifón en CPVC de 3"	45 días	vie 6/09/24	mar 29/10/24	1146CC
1148		NP. 60	Tuberia en CPVC de 3"	45 días	vie 6/09/24	mar 29/10/24	1147CC
1149		NP. 61	Soporte para Tuberia Vertical de 6" con Abrazadera tipo Mordaza	45 días	vie 6/09/24	mar 29/10/24	1148CC
1150		NP. 61	Soporte para Tuberia Vertical de 6" con Abrazadera tipo Mordaza	45 días	lun 22/07/24	jue 12/09/24	1107CC
1151		NP. 62	Soporte para Tuberia Vertical de 4" con Abrazadera tipo Mordaza	45 días	vie 6/09/24	mar 29/10/24	1149CC,1150CC
1152		NP. 63	Soporte para Tuberia Vertical de 3" con Abrazadera tipo Mordaza	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1151CC+15 días
1153		NP. 64	Cámara Inspección Tipo B H=4.00 a 4.20 MTS	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1152CC
1154		NP. 65	Construcción Caja de Aforo de 1.00x1.00 interno en Concreto de 3000 PSI, Incluye Formaleta, Tapa con Refuerzo y Marco Metálico, Excavación, Rellenos y Retiro de Sobrantes	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1153CC



Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: jue 30/01/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor controlador de ruta de acc
Tarea de resumen de predecesor controlador de ruta
Tarea normal de predecesor controlador de ruta de a
Tarea de resumen de sucesor controlado de ruta de a
Tarea normal de sucesor controlado de ruta de acces
Tareas críticas
División crítica
Línea base
Hito de línea base
Resumen de línea base
Progreso
Progreso manual
Atraso
Margen de demora

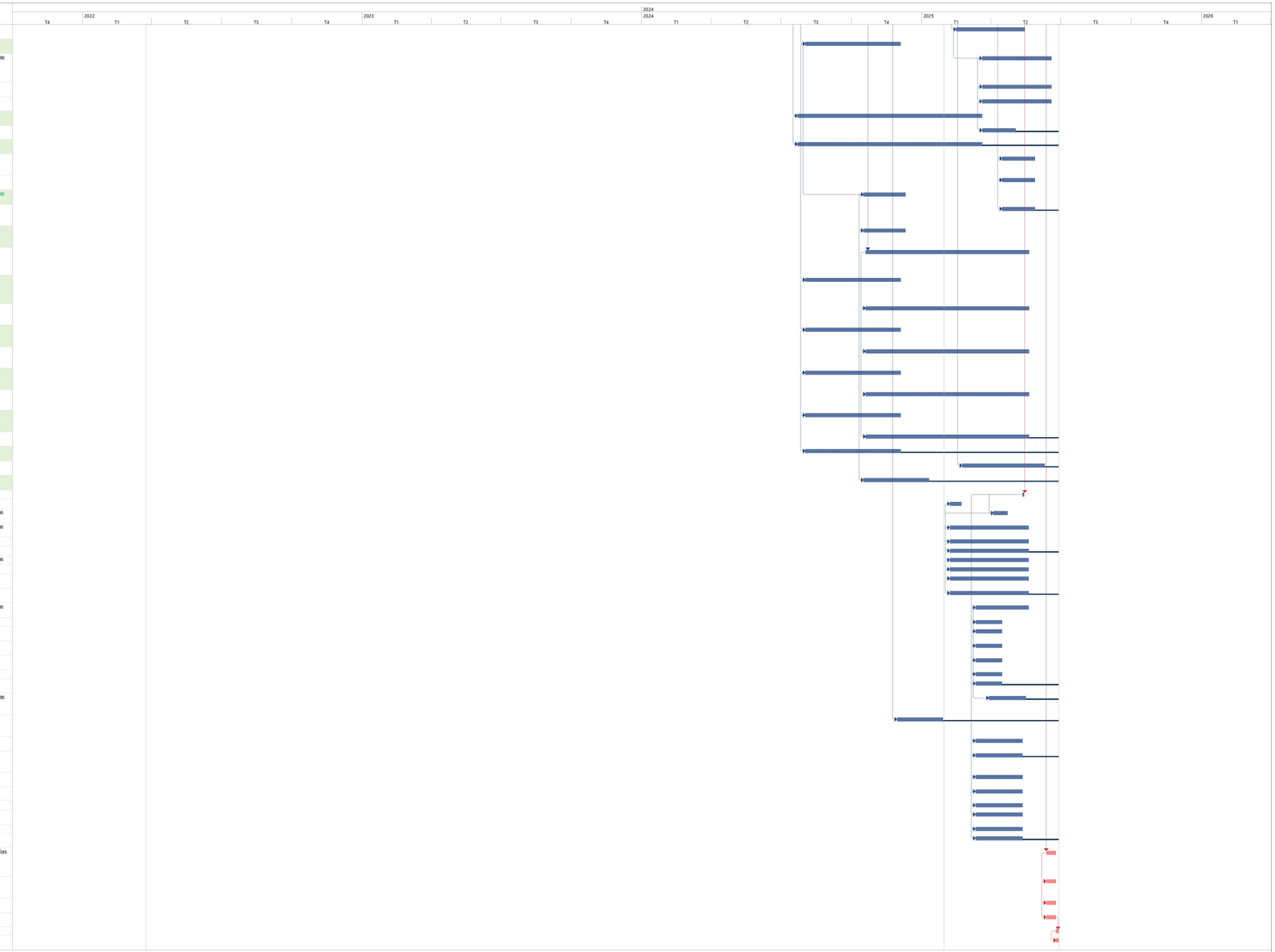
Id	Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1155	NP. 66	Soporte para Tuberia Vertical de 8" con Chanel y Abrazadera Ajustable	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1154CC
1156	NP. 67	Soporte para Tuberia Vertical de 6" con Abrazadera tipo Mordaza	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1155CC
1157	NP. 68	Soporte para Tuberia Vertical de 4" con Abrazadera tipo Mordaza	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1156CC
1158	NP. 69	Suministro e instalación de rejilla sosco 3"X2" aluminio	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1157CC
1159	NP. 70	Suministro e Instalación Válvula Reguladora de Presión 1 1/2" incluye Manómetros a la Entrada y Salida	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1158CC
1160	NP. 70	Suministro e Instalación Válvula Reguladora de Presión 1 1/2" incluye Manómetros a la Entrada y Salida	126 días	lun 22/07/24	lun 16/12/24	1150CC
1161	NP. 71	Suministro e Instalación Válvula Reguladora de Presión 1" Incluye Manómetros a la Entrada y Salida	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1159CC
1162	NP. 71	Suministro e Instalación Válvula Reguladora de Presión 1" Incluye Manómetros a la Entrada y Salida	126 días	lun 22/07/24	lun 16/12/24	1160CC
1163	NP. 72	Suministro e Instalación Tuberia PVC C900 DR18 UL-FM D 6" Incluye Accesorios PVC C 900, Equipos y Herramientas	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1161CC
1164	NP. 72	Suministro e Instalación Tuberia PVC C900 DR18 UL-FM D 6" Incluye Accesorios PVC C 900, Equipos y Herramientas	126 días	lun 22/07/24	lun 16/12/24	1162CC
1165	NP. 73	Suministro e Instalación tee mecánica incluye perforaciones e instalación oulet 3*1"	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1163CC
1166	NP. 73	Suministro e Instalación tee mecánica incluye perforaciones e instalación oulet 3*1"	126 días	lun 22/07/24	lun 16/12/24	1164CC
1167	NP. 74	Suministro e Instalación tee mecánica incluye perforaciones e instalación oulet 3 1/4*1	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1165CC
1168	NP. 75	Suministro e Instalación Soporte Tipo Chanel con Abrazadera Ajustable 6"	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1167CC
1169	NP. 75	Suministro e Instalación Soporte Tipo Chanel con Abrazadera Ajustable 6"	45 días	lun 22/07/24	jue 12/09/24	1150CC
1170	NP. 76	Suministro e Instalación Soporte sismico 6" Lateral	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1168CC
1171	NP. 76	Suministro e Instalación Soporte sismico 6" Lateral	45 días	lun 22/07/24	jue 12/09/24	1169CC
1172	NP. 77	Suministro e Instalación Soporte sismico 6" Longitudinal	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1170CC
1173	NP. 77	Suministro e Instalación Soporte sismico 6" Longitudinal	45 días	lun 22/07/24	jue 12/09/24	1171CC
1174	NP. 78	Suministro e Instalación Soporte Sismico de 4 Vias de 6" Certificado	45 días	mar 24/09/24	sáb 16/11/24	1172CC
1175	NP. 79	Sistema de acceso privado para los ascensores del bloque A y bloque B	10 días	lun 30/12/24	sáb 11/01/25	
1176	NP. 80	Placa en concreto e=0.30 m No incluye acero	45 días	lun 14/08/23	mié 4/10/23	1180CC
1177	NP. 81	Perforacion para conectores a cortante de 1", incluye herramienta menor	235 días	mar 21/03/23	mié 27/12/23	1117CC
1178	NP. 82	EQUIPO DE ACHIQUE TANQUE REGULACION AGUAS RESIDUALES . compuesto por 2 motobombas con caudal 50 gpm HTD 15 m.c.a. Alternada y/o simultaneass, 220 V trifasica 2 HP cada UNDa 1750 RPM ,Tablero de control,flotadores	30 días	sáb 26/04/25	vie 30/05/25	1143CC
1179	NP. 82	EQUIPO DE ACHIQUE TANQUE REGULACION AGUAS RESIDUALES . compuesto por 2 motobombas con caudal 50 gpm HTD 15 m.c.a. Alternada y/o simultaneass, 220 V trifasica 2 HP cada UNDa 1750 RPM ,Tablero de control,flotadores	240 días	lun 17/06/24	mar 25/03/25	1173CC-30 días
1180	NP. 83	Muro en ladrillo tolete prensado comun 19*6*8	450 días	lun 14/08/23	mié 29/01/25	93CC+45 días
1181	NP. 84	Muro en ladrillo portante 30 terracota de 29x14.5x9. incluye anclaje, refuerzo, grouting dovelas.	450 días	lun 14/08/23	mié 29/01/25	1180CC
1182	NP. 85	Muro en ladrillo prensado liviano 6 cm terracota, de 24.5x12x6, incluye anclaje, refuerzo, grouting dovelas.	450 días	lun 14/08/23	mié 29/01/25	1181CC
1183	NP. 86	Muro en bloque no. 5 con perforación vertical r de 33x11.5x23 incluye anclaje, refuerzo, grouting dovelas.	450 días	lun 14/08/23	mié 29/01/25	1182CC
1184	NP. 87	Repello para muros 1.2 incluye filos y dilataciones	100 días	mar 17/09/24	mar 14/01/25	1185
1185	NP. 87	Repello para muros 1.2 incluye filos y dilataciones	200 días	mié 24/01/24	mar 17/09/24	832CC,833CC
1186	NP. 88	Camara de caida en concreto h= 2.75	5 días	mié 15/01/25	lun 20/01/25	1184
1187	NP. 89	Suministro de materiales y Construcción de una malla de puesta a tierra para comunicaciones cuadrada de 3x3m tal como aparece en el plano electrico, con cuatro (4) varillas de cobre 2,40x5/8" , soldadas a cable desnudo No. 2/0, con uniones del tipo cadwel	150 días	jue 29/02/24	jue 29/08/24	560CC
1188	NP. 90	Andamio de cruga para voladizo	185 días	jue 7/12/23	mar 16/07/24	74
1189	NP. 91	Suministro e instalación de neopreno elastomero zunchado para apoyo de rampas metálicas 400 mm x 280 mm x 52 mm. Incluye perforaciones.	180 días	lun 29/04/24	vie 29/11/24	85CC
1190	NP. 92	Suministro e instalación de neopreno elastomero zunchado para apoyo de rampas metálicas 500 mm x 280 mm x 52 mm. Incluye perforaciones.	180 días	lun 29/04/24	vie 29/11/24	1189CC
1191	NP. 93	Losa aligerada sin casetón pérdido, acabado arquitectónico a la vista. E=56-60cm concreto 4000psi, sin torta. El precio no incluye acero, ni formaleta de soporte inferior, ni casetón perdido. Premezclado en planta.	180 días	lun 11/03/24	vie 11/10/24	73FC-90 días
1192	NP. 94	Viga concreto aerea 4000 psi (28MPa) portico columnas. Acabado a la vista arquitectonico. Premezclado en planta. El precio no incluye acero, ni formaleta de soporte inferior.	180 días	lun 11/03/24	vie 11/10/24	1191CC
1193	NP. 95	Suministro e instalación de caseton no recuperable para el area definida. Incluye mano de obra y herramienta menor.	180 días	lun 11/03/24	vie 11/10/24	1192CC
1194	NP. 96	Suministro e instalacion de lamina colaborante (steel deck) de 2" de altura calibre 22. Incluye suministro e instalación con conectores de cortante tipo Nelson Stud de diámetro 5/8" * 3 3/4" de longitud.	40 días	vie 29/11/24	jue 16/01/25	1190
1195	NP. 96	Suministro e instalacion de lamina colaborante (steel deck) de 2" de altura calibre 22. Incluye suministro e instalación con conectores de cortante tipo Nelson Stud de diámetro 5/8" * 3 3/4" de longitud.	90 días	jue 15/08/24	vie 29/11/24	1194CC-90 días
1196	NP. 97	Pernos para anclaje de platinas 1"	14 días	vie 29/11/24	sáb 14/12/24	1194CC
1197	NP. 97	Pernos para anclaje de platinas 1"	90 días	jue 15/08/24	vie 29/11/24	1195CC
1198	NP. 98	Pernos para anclaje de platinas 1 1/4"	14 días	vie 29/11/24	sáb 14/12/24	1196CC
1199	NP. 98	Pernos para anclaje de platinas 1 1/4"	90 días	jue 15/08/24	vie 29/11/24	1197CC
1200	NP. 99	Suministro e instalacion de Guardaescobas SPC H=8CM	45 días	vie 29/11/24	mié 22/01/25	1198CC
1201	NP. 100	Suministro e instalacion de Perlin en T para cambio de ambiente SPC	5 días	mié 22/01/25	mar 28/01/25	1200
1202	NP. 101	Suministro e instalación tanque en poliéster reforzado de fibra de vidrio PRFV tipo e mat 600 mat 450 recubrimiento exterior protección ultravioleta 54.7 m3 incluye transporte, materiales, accesorios de conexión, e instalación tanque en sitio	2 días	jue 26/06/25	sáb 28/06/25	298FC-2 días,299FC-2 días
1203	NP. 101	Suministro e instalación tanque en poliéster reforzado de fibra de vidrio PRFV tipo e mat 600 mat 450 recubrimiento exterior protección ultravioleta 54.7 m3 incluye transporte, materiales, accesorios de conexión, e instalación tanque en sitio	90 días	jue 10/10/24	lun 27/01/25	1199CC+12 días
1204	NP. 102	Suministro e instalación tanque en poliéster reforzado de fibra de vidrio PRFV tipo e mat 600 mat 450 recubrimiento exterior protección ultravioleta 105 m3 incluye transporte, materiales, accesorios de conexión, e instalación tanque en sitio	120 días	mar 28/01/25	mar 17/06/25	1205
1205	NP. 102	Suministro e instalación tanque en poliéster reforzado de fibra de vidrio PRFV tipo e mat 600 mat 450 recubrimiento exterior protección ultravioleta 105 m3 incluye transporte, materiales, accesorios de conexión, e instalación tanque en sitio	90 días	jue 10/10/24	lun 27/01/25	1203CC
1206	NP. 103	Ventaneria en aluminio fija según diseño en perfilaria tubular Ref. 1101/ 03, pisavidrio tipo proyectante, vidrio laminado 6mm (3+3), incoloro. (incluye basculante, batiente, comedizo), altura máxima de 4m. (incluye accesorios de instalación)	120 días	sáb 19/10/24	lun 10/03/25	93
1207	NP. 103	Ventaneria en aluminio fija según diseño en perfilaria tubular Ref. 1101/ 03, pisavidrio tipo proyectante, vidrio laminado 6mm (3+3), incoloro. (incluye basculante, batiente, comedizo), altura máxima de 4m. (incluye accesorios de instalación)	105 días	jue 1/08/24	mié 4/12/24	1166CC+10 días
1208	NP. 104	Rejilla fija en aluminio Ref. ALN 315, marco perimetral y adaptador Ref. 8025. Altura máxima de instalación de 4; rejilla inferior a 0.60m de alto	75 días	vie 14/02/25	jue 15/05/25	1206FC-20 días
1209	NP. 104	Rejilla fija en aluminio Ref. ALN 315, marco perimetral y adaptador Ref. 8025. Altura máxima de instalación de 4; rejilla inferior a 0.60m de alto	105 días	jue 1/08/24	mié 4/12/24	1207CC



Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: jue 30/01/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor controlador de ruta de acc
Tarea de resumen de predecesor controlador de ruta
Tarea normal de predecesor controlador de ruta de a
Tarea de resumen de sucesor controlado de ruta de a
Tarea normal de sucesor controlado de ruta de acces
Tareas críticas
División crítica
Línea base
Hito de línea base
Resumen de línea base
Progreso
Progreso manual
Atraso
Margen de demora

Id	Duracion Dias	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1210	NP. 105	Rejilla fija en aluminio Ref. ALN 315, marco perimetral y adaptador Ref. 8025 altura máxima de instalación 4m	75 días	vie 14/02/25	jue 15/05/25	1208CC
1211	NP. 105	Rejilla fija en aluminio Ref. ALN 315, marco perimetral y adaptador Ref. 8025 altura máxima de instalación 4m	105 días	jue 1/08/24	mié 4/12/24	1209CC
1212	NP. 106	Puerta en aluminio tubular, marco perimetral Ref. 1101 o similar , divisores Ref. 1103 o similar , puertas en aluminio Ref. 1102, pisavidrio, cerradura y manija vidrio laminado 8mm (4+4) incoloro.	75 días	jue 20/03/25	mié 18/06/25	1210CC+30 días
1213	NP. 107	Suministro e instalacion de Bandeja Portacables tipo escalera de 40x10x240 cms Cal. 18 GC	75 días	jue 20/03/25	mié 18/06/25	1212CC
1214	NP. 108	Suministro e instalacion de Bandeja Portacables tipo escalera de 20x10.5x240 cms Cal. 18 GC	75 días	jue 20/03/25	mié 18/06/25	1213CC
1215	NP. 108	Suministro e instalacion de Bandeja Portacables tipo escalera de 20x10.5x240 cms Cal. 18 GC	207 días	lun 22/07/24	jue 20/03/25	1173CC
1216	NP. 109	Suministro e instalacion de Bandeja Portacables tipo escaleraen de 60x10x240 cms Cal. 18 GC	35 días	jue 20/03/25	sáb 3/05/25	1214CC
1217	NP. 109	Suministro e instalacion de Bandeja Portacables tipo escaleraen de 80x10x240 cms Cal. 18 GC	207 días	lun 22/07/24	jue 20/03/25	1215CC
1218	NP. 110	Suministro e instalacion de guardaescobas loseta industrial trafico comercial alto 30.5*7.5 Incluye alfaquick, junta ancha y crucetas	35 días	mar 15/04/25	mié 28/05/25	853CC
1219	NP. 111	Suministro e instalacion de Loseta industrial tráfico comercial alto 30.5*15*1Incluye alfaquick, junta ancha y crucetas	35 días	mar 15/04/25	mié 28/05/25	1218CC
1220	NP. 111	Suministro e instalacion de Loseta industrial tráfico comercial alto 30.5*15*1Incluye alfaquick, junta ancha y crucetas	47 días	mié 16/10/24	mar 10/12/24	1211CC+64 días
1221	NP. 112	Concreto pulido de 3000 PSI con medios mecanicos para áreas de circulacion y parqueadero. Incluye Sikafloor y Malla electrosoldada de 4mm	35 días	mar 15/04/25	mié 28/05/25	1219CC
1222	NP. 112	Concreto pulido de 3000 PSI con medios mecanicos para áreas de circulacion y parqueadero. Incluye Sikafloor y Malla electrosoldada de 4mm	47 días	mié 16/10/24	mar 10/12/24	1220CC
1223	NP. 113	Remate de mamposteria en hilada parada para antepechos, muros, inicio de enchapes de ladrillo en vigas, puertas y ventanas con Ladrillo prensado liviano de 24.5*12*6 incluye Adhesivo de anclaje de varillas y pernos	180 días	sáb 19/10/24	mar 20/05/25	93
1224	NP. 113	Remate de mamposteria en hilada parada para antepechos, muros, inicio de enchapes de ladrillo en vigas, puertas y ventanas con Ladrillo prensado liviano de 24.5*12*6 incluye Adhesivo de anclaje de varillas y pernos	105 días	jue 1/08/24	mié 4/12/24	1211CC
1225	NP. 114	Remate inferior en ladrillo prensado liviano de 24.5*12*6 (golero) bajo placa incluye acero para anclajes y adhesivo de anclaje de varillas y pernos	180 días	sáb 19/10/24	mar 20/05/25	1223CC
1226	NP. 114	Remate inferior en ladrillo prensado liviano de 24.5*12*6 (golero) bajo placa incluye acero para anclajes y adhesivo de anclaje de varillas y pernos	105 días	jue 1/08/24	mié 4/12/24	1224CC
1227	NP. 115	Marco en concreto de 3000 PSI para ventana en salones con malla electrosoldada de 6.5mm incluye tablas, repisa, malla electrosoldada y Sikafloor	180 días	sáb 19/10/24	mar 20/05/25	1225CC
1228	NP. 115	Marco en concreto de 3000 PSI para ventana en salones con malla electrosoldada de 6.5mm incluye tablas, repisa, malla electrosoldada y Sikafloor	105 días	jue 1/08/24	mié 4/12/24	1226CC
1229	NP. 116	Enchape de viga en fachada con ladrillo prensado liviano 24.5*12*16 incluye malla electrosoldada de 6.0 mm, acero para anclajes, sikadur - sikalatex	180 días	sáb 19/10/24	mar 20/05/25	1227CC
1230	NP. 116	Enchape de viga en fachada con ladrillo prensado liviano 24.5*12*16 incluye malla electrosoldada de 6.0 mm, acero para anclajes, sikadur - sikalatex	105 días	jue 1/08/24	mié 4/12/24	1228CC
1231	NP. 117	Muro en ladrillo prensado Liviano 24.5*12*6 terracota para fachada incluye arenas de rio y amalillas, grava, sikadur	180 días	sáb 19/10/24	mar 20/05/25	1229CC
1232	NP. 117	Muro en ladrillo prensado Liviano 24.5*12*6 terracota para fachada incluye arenas de rio y amalillas, grava, sikadur	105 días	jue 1/08/24	mié 4/12/24	1230CC
1233	NP. 118	Suministro e instalación de wing esquinero convexo en aluminio incluye pecagor y concolor	90 días	sáb 22/02/25	mar 10/06/25	1118CC
1234	NP. 118	Suministro e instalación de wing esquinero convexo en aluminio incluye pecagor y concolor	71 días	mié 16/10/24	jue 9/01/25	1222CC
1235	NP. 119	Suministro e instalacion de dilataciones plasticas para pisos	2 días	lun 12/05/25	mié 14/05/25	895
1236	NP. 120	Dintel en concreto incluye acero y sikadur	14 días	jue 6/02/25	vie 21/02/25	1239CC
1237	NP. 121	Dintel en superboard menor a 60 cm de alto por 2 tapas, y tapa inferior de 12 cm.	14 días	vie 4/04/25	mar 22/04/25	1235CC-30 días
1238	NP. 122	Dintel en superboard alto superior a 60 cm por 2 tapas, incluyendo tapa inferior de 12 cm.	87 días	jue 6/02/25	mar 20/05/25	1237CC-50 días
1239	NP. 123	Media caña en gravilla lavada altura máx 10 cm	87 días	jue 6/02/25	mar 20/05/25	1238CC
1240	NP. 124	Cenefa en gravilla lavada ancho máx 30 cm	87 días	jue 6/02/25	mar 20/05/25	1236CC
1241	NP. 125	Impermeabilizacion fibroglast XT500	87 días	jue 6/02/25	mar 20/05/25	1237CC-50 días
1242	NP. 126	Cerramiento en tubería galvanizada de 3/4" para rampas	87 días	jue 6/02/25	mar 20/05/25	1241CC
1243	NP. 127	Suministro e instalación de Gargolas para evacuación de aguas en la terraza del nivel +3.75m	87 días	jue 6/02/25	mar 20/05/25	1242CC
1244	NP. 128	Montaje e instalación de silenciador y tubería de escape de 6"	87 días	jue 6/02/25	mar 20/05/25	1243CC
1245	NP. 129	Suministro e instalacion de Loseta industrial tráfico comercial alto 30.5*30.5*1Incluye alfaquick, junta ancha y crucetas	57 días	mié 12/03/25	mar 20/05/25	1235CC-50 días
1246	NP. 130	Aplicación manual de pintura para foso de ascensor	30 días	mié 12/03/25	mar 15/04/25	1245CC
1247	NP. 131	Suministro e Instalacion Restrictor HD Series 1200 para Tuberia PVC 6"	30 días	mié 12/03/25	mar 15/04/25	1246CC
1248	NP. 132	Suministro e Instalacion Kit Adaptador Brida Serie 4200 para Tubo PVC Acero IPS 56"	30 días	mié 12/03/25	mar 15/04/25	1247CC
1249	NP. 133	Suministro e Instalacion de Restrictor HD Serie 1100 para Tuberia PVC x Tuberia PVC 6" Bell Restrainer	30 días	mié 12/03/25	mar 15/04/25	1248CC
1250	NP. 134	Suministro e Instalacion de valvula compuerta 4"	30 días	mié 12/03/25	mar 15/04/25	1249CC
1251	NP. 135	Suministro e Instalación CONDUFLEX de 1" incluye accesorios	30 días	mié 12/03/25	mar 15/04/25	1250CC
1252	NP. 136	Suministro e instalacion de guardaescobas loseta industrial tráfico comercial alto 30*7 Incluye alfaquick, junta ancha y crucetas	40 días	sáb 29/03/25	vie 16/05/25	1245CC+15 días
1253	NP. 137	Losa en concreto de 3000 PSI e=0.10, para placas en metaldeck, no incluye acero de refuerzo, ni lamina colaborante	50 días	vie 29/11/24	mar 28/01/25	1194CC
1254	NP. 138	Suministro e instalacion de Valvula maxivent 3" (admision de aire)	50 días	mié 12/03/25	lun 12/05/25	1250CC
1255	NP. 139	Suministro e instalacion de puntos de anclaje certificados incluyen ubicacion del punto, mano de obra, transporte y toda la herramienta necesaria para su ejecucion	50 días	mié 12/03/25	lun 12/05/25	1254CC
1256	NP. 140	Andamio de carga para voladizo en bloque A +21.30, ejes (6b-7) (C-C')	50 días	mié 12/03/25	lun 12/05/25	1254CC
1257	NP. 141	Suministro e instalacion de niple en tuberia galvanizada de 1/2"	50 días	mié 12/03/25	lun 12/05/25	1256CC
1258	NP. 142	Suministro e instalacion de tuberia pvc sanitaria 1 1/2"	50 días	mié 12/03/25	lun 12/05/25	1257CC
1259	NP. 143	Suministro e instalacion de valvula compuerta 3/4" bronce (registro de cortina)	50 días	mié 12/03/25	lun 12/05/25	1258CC
1260	NP. 144	Suministro e instalacion Valvula expulsadora de aire 1"	50 días	mié 12/03/25	lun 12/05/25	1259CC
1261	NP. 145	Suministro e instalacion de siamesa 6"2 1/2" * 2 1/2 inyeccion columna	50 días	mié 12/03/25	lun 12/05/25	1260CC
1262	NP. 146	Suministro e Instalación de Baranda conformada por platina de 8cm x 10cm HR 1/8" con Tuberia CR de marco perimetral 20mm x 40 mm CL 18 y en su interior Tuberia CR 20mm x 20 mm CL 20. Según diseño	10 días	jue 12/06/25	mar 24/06/25	1188FC+280 días
1263	NP. 147	Suministro e Instalación de Pasamanos sencillo, incluye Platina de 4cm x 8 cm HR de 1/8" con varilla lisa de 5cm x 5 cm anclada a Tuberia redonda de 1 1/2" Cal 18* CR	10 días	jue 12/06/25	mar 24/06/25	1262CC
1264	NP. 148	Suministro e instalacion de lamina microperforada para proteccion de escaleras auxiliares	10 días	jue 12/06/25	mar 24/06/25	1263CC
1265	NP. 149	Antepecho en concreto de acuerdo a diseño enviado por consultoria	10 días	jue 12/06/25	mar 24/06/25	1264CC
1266	NP. 150	Suministro e instalación tubería de cerramiento cubierta	4 días	mié 25/06/25	sáb 28/06/25	1265
1267	NP. 151	Suministro e instalación de Enchape en cerámica ref. pared egeo máx área de trabajo 60 cm x 1 metro	4 días	mié 25/06/25	sáb 28/06/25	1266CC



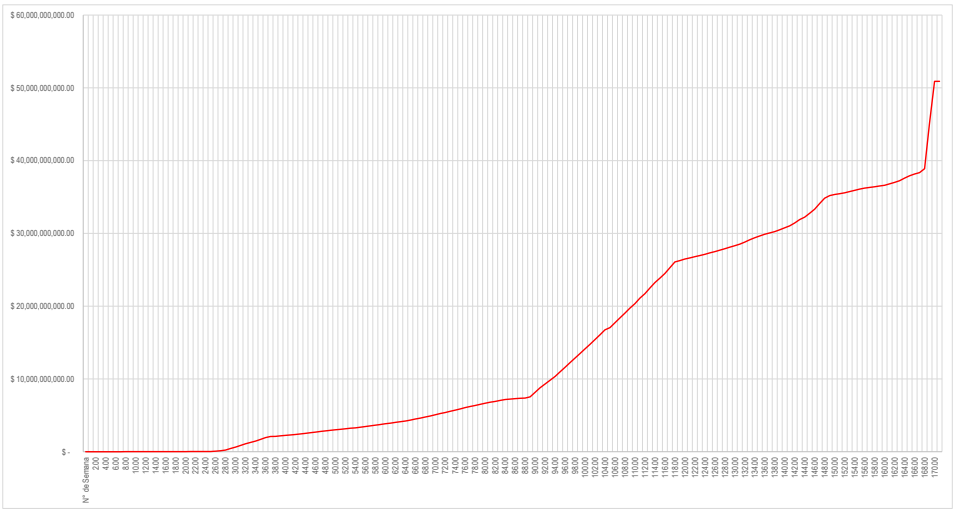
Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: jue 30/01/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor controlador de ruta de acc
Tarea de resumen de predecesor controlador de ruta
Tarea normal de predecesor controlador de ruta de a
Tarea de resumen de sucesor controlado de ruta de a
Tarea normal de sucesor controlado de ruta de acces
Tareas críticas
División crítica
Línea base
Hito de línea base
Resumen de línea base
Progreso
Progreso manual
Atraso
Margen de demora

CURVA S CONTRATO No. 2220555 cuyo Objeto es "CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURAS EDUCATIVAS EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 221013 - GRUPO II COLEGIO BOITA

EBISU
CONSTRUIMOS EQUIDAD, BIENESTAR Y SUEÑOS
NIT 807.008.957-7

N° de Semana	Inversion Semanal del Proyecto Acumulada
1.00	$ 144,961.31
2.00	$ 248,644.54
3.00	$ 261,399.82
4.00	$ 269,563.20
5.00	$ 282,318.48
6.00	$ 1,526,644.69
7.00	$ 2,878,064.02
8.00	$ 4,229,483.35
9.00	$ 5,580,902.68
10.00	$ 6,932,322.01
11.00	$ 8,040,485.86
12.00	$ 9,391,905.19
13.00	$ 10,743,324.52
14.00	$ 11,851,488.37
15.00	$ 12,956,080.74
16.00	$ 14,053,785.26
17.00	$ 15,392,449.31
18.00	$ 16,490,153.83
19.00	$ 17,828,817.88
20.00	$ 19,167,481.93
21.00	$ 20,506,145.98
22.00	$ 21,603,850.50
23.00	$ 22,942,514.55
24.00	$ 24,281,178.60
25.00	$ 25,619,842.65
26.00	$ 34,324,558.35
27.00	$ 79,482,814.58
28.00	$ 136,812,760.82
29.00	$ 222,248,470.85
30.00	$ 449,597,068.25
31.00	$ 636,022,918.13
32.00	$ 863,371,515.53
33.00	$ 1,090,720,112.93
34.00	$ 1,277,145,962.81
35.00	$ 1,463,571,812.69
36.00	$ 1,690,931,526.55
37.00	$ 1,931,251,412.82
38.00	$ 2,086,560,619.17
39.00	$ 2,110,660,648.82
40.00	$ 2,176,634,845.58
41.00	$ 2,242,928,994.32
42.00	$ 2,313,510,408.62
43.00	$ 2,371,866,562.59
44.00	$ 2,448,098,152.64
45.00	$ 2,527,966,134.29
46.00	$ 2,607,616,952.38
47.00	$ 2,691,690,392.64
48.00	$ 2,780,230,106.64
49.00	$ 2,861,884,858.91
50.00	$ 2,937,658,142.81
51.00	$ 3,009,034,358.86
52.00	$ 3,083,451,675.19
53.00	$ 3,149,683,451.55
54.00	$ 3,230,589,026.95
55.00	$ 3,282,368,595.21
56.00	$ 3,363,274,170.61
57.00	$ 3,459,228,523.99
58.00	$ 3,559,935,123.05
59.00	$ 3,642,514,534.30
60.00	$ 3,743,221,133.36
61.00	$ 3,843,927,732.42
62.00	$ 3,926,507,143.67
63.00	$ 4,027,213,742.73
64.00	$ 4,127,920,341.79
65.00	$ 4,210,630,337.75
66.00	$ 4,333,425,215.06
67.00	$ 4,487,813,017.78
68.00	$ 4,614,411,016.01
69.00	$ 4,773,981,199.75
70.00	$ 4,909,855,577.32
71.00	$ 5,078,517,560.12
72.00	$ 5,247,239,048.62
73.00	$ 5,382,646,786.58
74.00	$ 5,559,100,221.12
75.00	$ 5,704,003,000.24
76.00	$ 5,880,793,666.22
77.00	$ 6,057,439,101.51
78.00	$ 6,210,940,566.87
79.00	$ 6,362,234,522.04
80.00	$ 6,513,530,441.54
81.00	$ 6,658,304,933.12
82.00	$ 6,798,096,328.62
83.00	$ 6,912,737,601.02
84.00	$ 7,051,131,054.15
85.00	$ 7,170,443,175.78
86.00	$ 7,231,017,674.19
87.00	$ 7,293,040,996.53
88.00	$ 7,335,561,150.04
89.00	$ 7,379,750,323.62
90.00	$ 7,536,072,430.53
91.00	$ 8,163,561,270.74
92.00	$ 8,791,156,811.64
93.00	$ 9,305,905,767.39
94.00	$ 9,825,492,666.34
95.00	$ 10,345,079,565.29
96.00	$ 10,978,482,179.87
97.00	$ 11,610,688,844.29
98.00	$ 12,243,008,010.54
99.00	$ 12,875,345,887.99
100.00	$ 13,501,961,459.54
101.00	$ 14,130,111,587.37
102.00	$ 14,764,646,869.38
103.00	$ 15,410,844,716.03
104.00	$ 16,075,946,189.74
105.00	$ 16,743,174,118.77
106.00	$ 17,050,049,568.38
107.00	$ 17,720,042,984.21
108.00	$ 18,390,946,758.08
109.00	$ 19,061,836,242.13
110.00	$ 19,733,263,129.31
111.00	$ 20,350,064,659.80
112.00	$ 21,106,197,552.89
113.00	$ 21,726,496,830.84
114.00	$ 22,485,733,423.44
115.00	$ 23,244,970,016.04
116.00	$ 23,855,064,598.54
117.00	$ 24,491,149,363.17



EBISU SAS EMPRESA DE SERVICIOS Y SUMINISTROS
Nit 807.008.957 - 7
Monica Patricia Cote
Representante Legal

CURVA S CONTRATO No. 2220555 cuyo Objeto es "CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURAS EDUCATIVAS EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 221013 - GRUPO II COLEGIO BOITA

EBISU
CONSTRUIMOS EQUIDAD, BIENESTAR Y SUEÑOS
NIT 807.008.957-7

N° de Semana	Inversion Semanal del Proyecto Acumulada
118.00	$ 25,293,324,625.86
119.00	$ 26,078,541,952.93
120.00	$ 26,258,329,173.66
121.00	$ 26,477,302,027.23
122.00	$ 26,637,033,556.00
123.00	$ 26,794,986,969.92
124.00	$ 26,963,943,769.65
125.00	$ 27,120,631,340.84
126.00	$ 27,320,353,781.52
127.00	$ 27,488,029,204.76
128.00	$ 27,692,945,070.55
129.00	$ 27,898,339,301.60
130.00	$ 28,105,228,011.47
131.00	$ 28,311,196,378.99
132.00	$ 28,521,192,007.68
133.00	$ 28,807,471,071.33
134.00	$ 29,133,317,843.74
135.00	$ 29,403,935,998.94
136.00	$ 29,645,076,624.83
137.00	$ 29,876,403,140.73
138.00	$ 30,061,646,614.17
139.00	$ 30,249,766,359.38
140.00	$ 30,504,560,933.43
141.00	$ 30,772,153,151.80
142.00	$ 31,037,881,269.18
143.00	$ 31,431,445,698.57
144.00	$ 31,903,052,127.49
145.00	$ 32,243,574,525.01
146.00	$ 32,769,435,156.33
147.00	$ 33,334,256,789.02
148.00	$ 34,115,699,495.80
149.00	$ 34,838,041,025.31
150.00	$ 35,200,838,899.87
151.00	$ 35,351,308,060.38
152.00	$ 35,460,950,824.54
153.00	$ 35,572,934,893.17
154.00	$ 35,746,294,954.79
155.00	$ 35,920,969,819.98
156.00	$ 36,086,409,109.64
157.00	$ 36,231,155,177.33
158.00	$ 36,318,177,202.49
159.00	$ 36,404,508,652.29
160.00	$ 36,510,066,212.55
161.00	$ 36,614,743,020.64
162.00	$ 36,814,520,345.49
163.00	$ 37,005,058,333.14
164.00	$ 37,248,265,086.46
165.00	$ 37,590,814,625.52
166.00	$ 37,926,079,349.86
167.00	$ 38,162,590,125.17
168.00	$ 38,354,918,754.79
169.00	$ 38,884,467,100.71
170.00	$ 45,144,785,821.23
171.00	$ 50,896,526,618.00
172.00	$ 50,896,526,618.00

FLUJO DE INVERSION CONTRATO No. 2220555 cuyo Objeto es "CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURAS EDUCATIVAS EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 221013 - GRUPO II COLEGIO BOITA

Item	Descripcion										
	Entrega de concepto Geotecnico (Omisiones y ambiguedades en el diseño) Ref:										
	Aprobación de solicitud de suspención parte de por intenventoria CEB-105-2022										
	Alcance de solicitud de suspensión por parte de intenventoria referencia CEB-121-										
B.01	Desmonte y retiro de letreros existentes, llevar a sitio autorizado de disposicion final	$ 17.613	$ 2.516								
B.02	Desmonte y retiro de banca de madera + tronco, llevar a sitio autorizado de										
B.04	Retiro de llantas dispersas en terreno, llevar a sitio autorizado de disposicion final	$ 123.776	$ 88.412								
B.05	Desmonte y retiro de juegos infantiles, llevar a sitio autorizado de disposicion final	$ 3.571	$ 12.755	$ 12.755	$ 8.163	$ 12.755	$ 12.755	$ 12.755	$ 12.755	$ 12.755	$ 12.755	$ 10.459
B.08	Trasiego interno de escombros manual hasta punto de cargue volqueta. Distancia										
C.01	Descapote y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación										
C.02	Excavación a cielo abierto, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a volqueta. Incluye retiro de material de excavacion en hasta pUNDto certificado										
C.06	Trasiego interno de sólidos excavacion manual hasta punto de cargue volqueta.										
C.07	Retiro de material de excavacion en volqueta hasta punto certificado por autoridad										

