

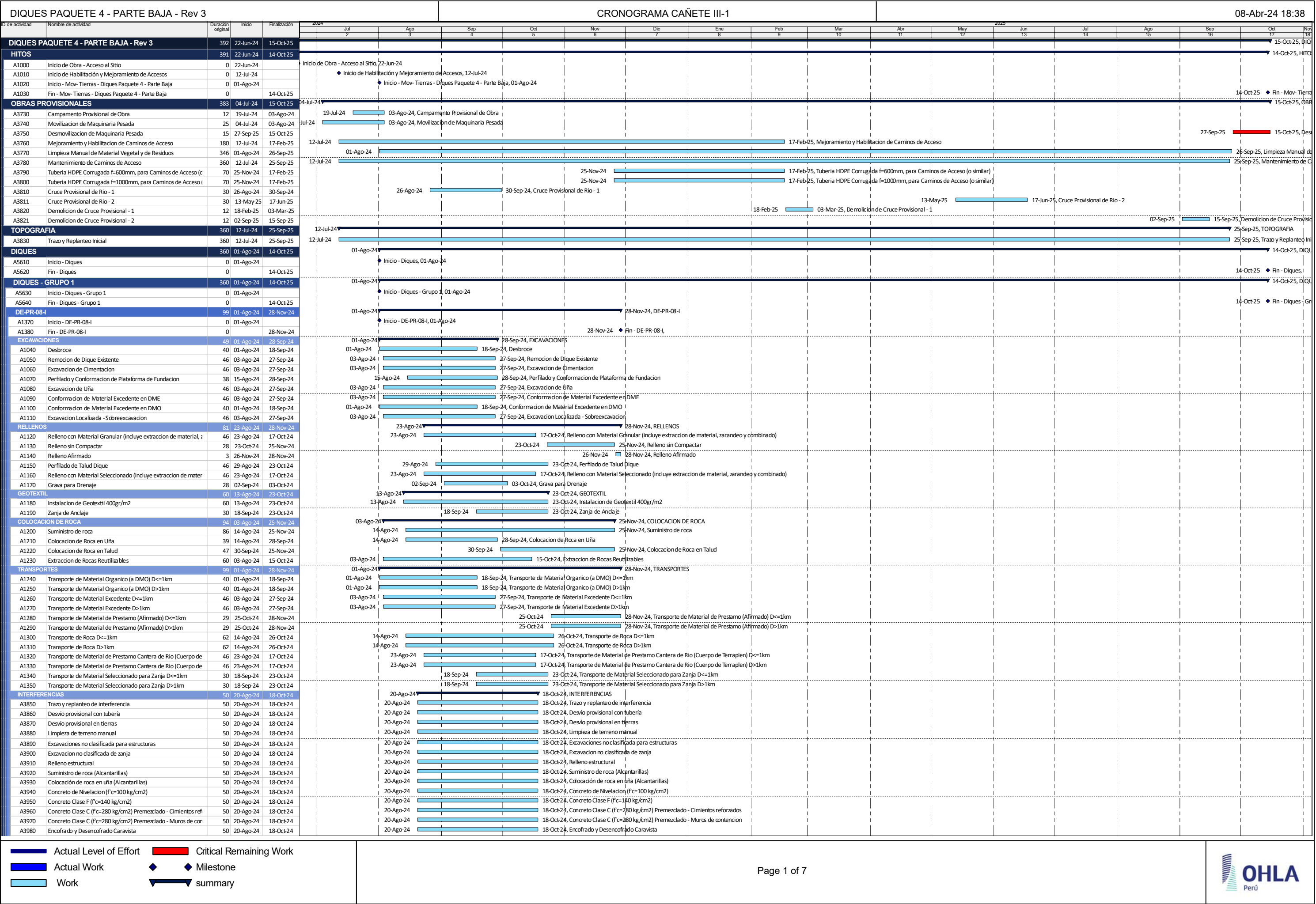
B8. Cronograma e Histograma de Mano de Obra y Equipos

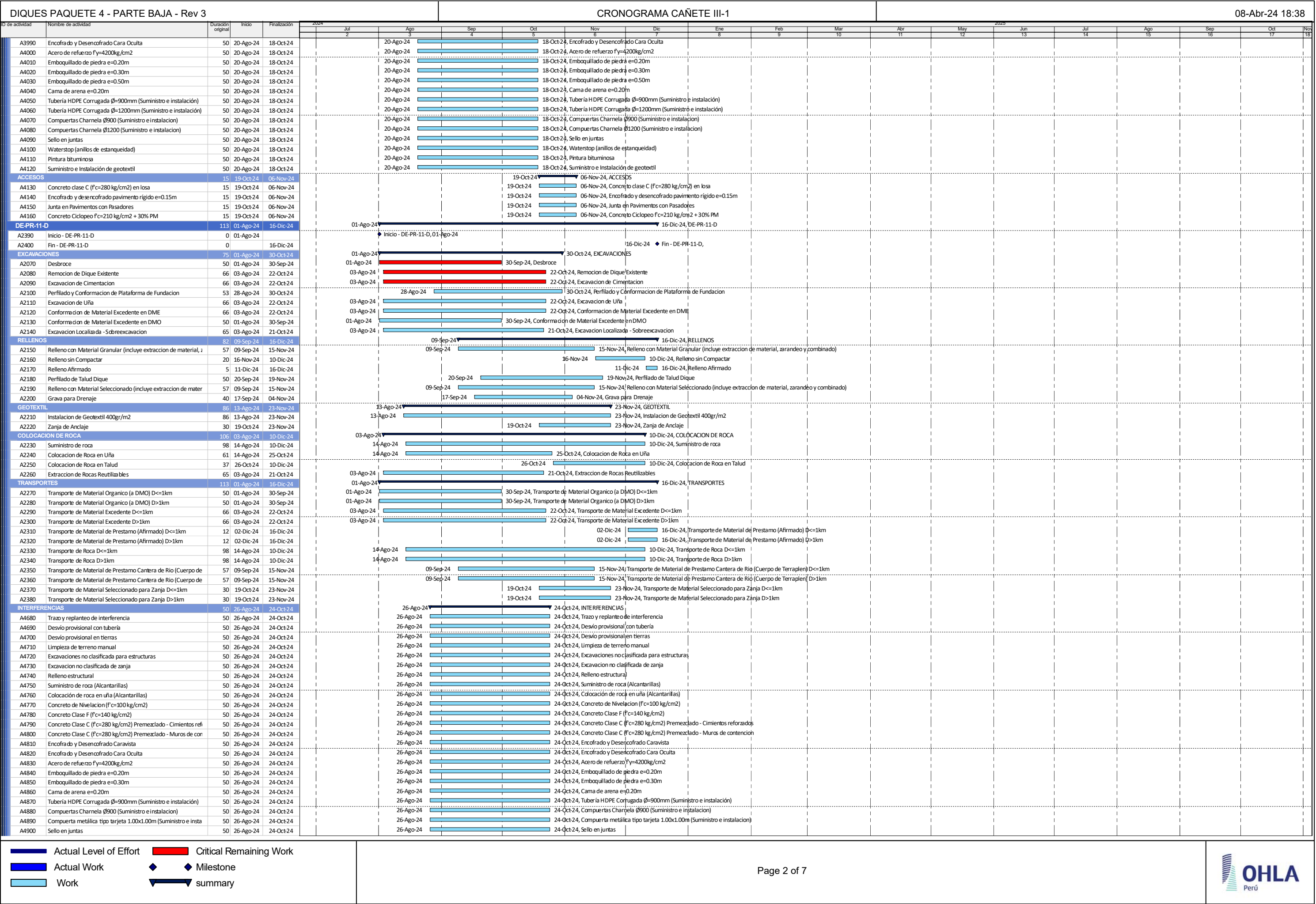
ÍNDICE

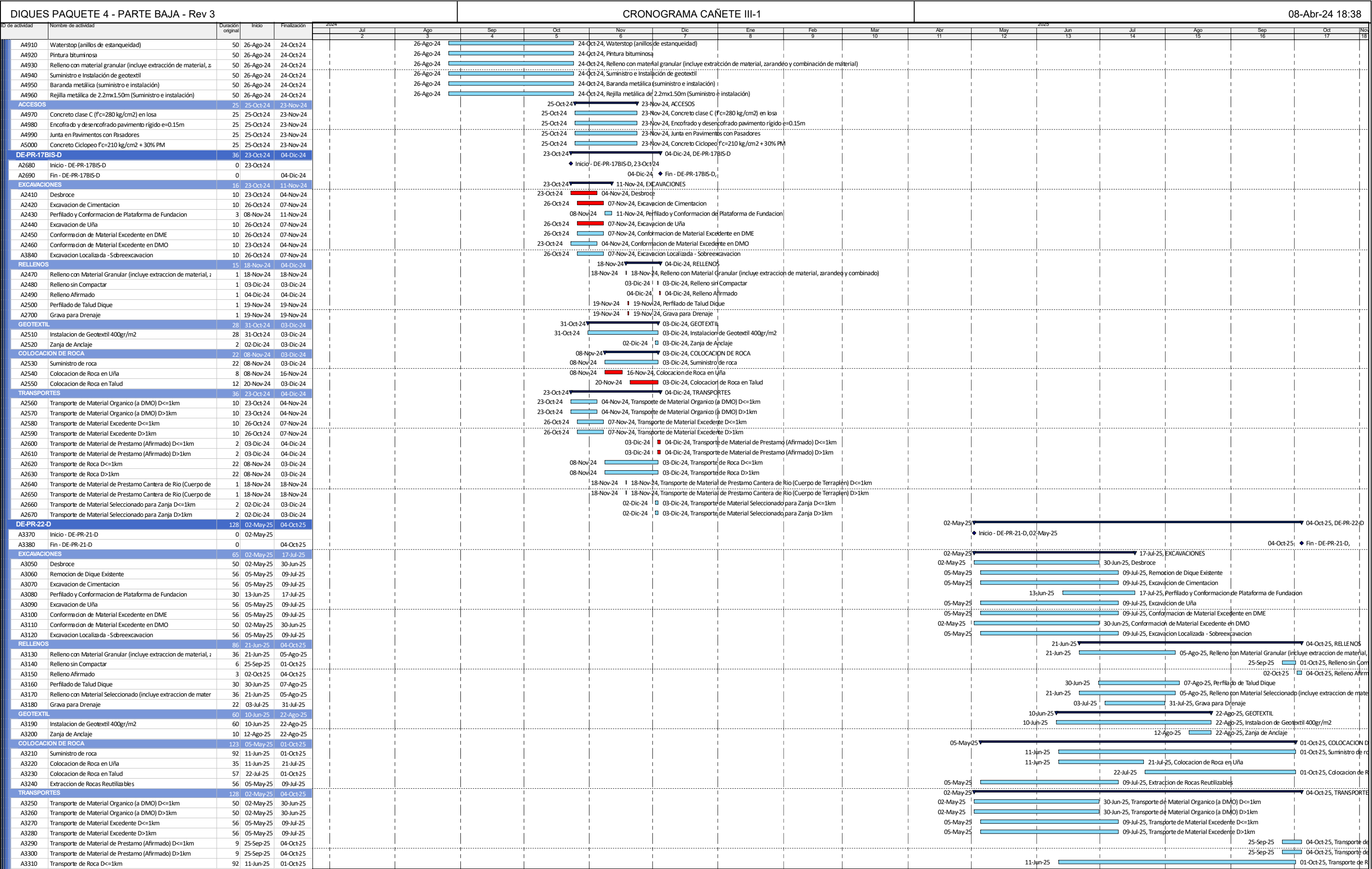
B8	Cronograma del Proyecto
	Cronograma de Obra.
	Cronograma de Adquisición de Materiales.
	Histograma de Mano de Obra Directa e Indirecta
	Histograma de Equipos
	Cronograma Valorizado

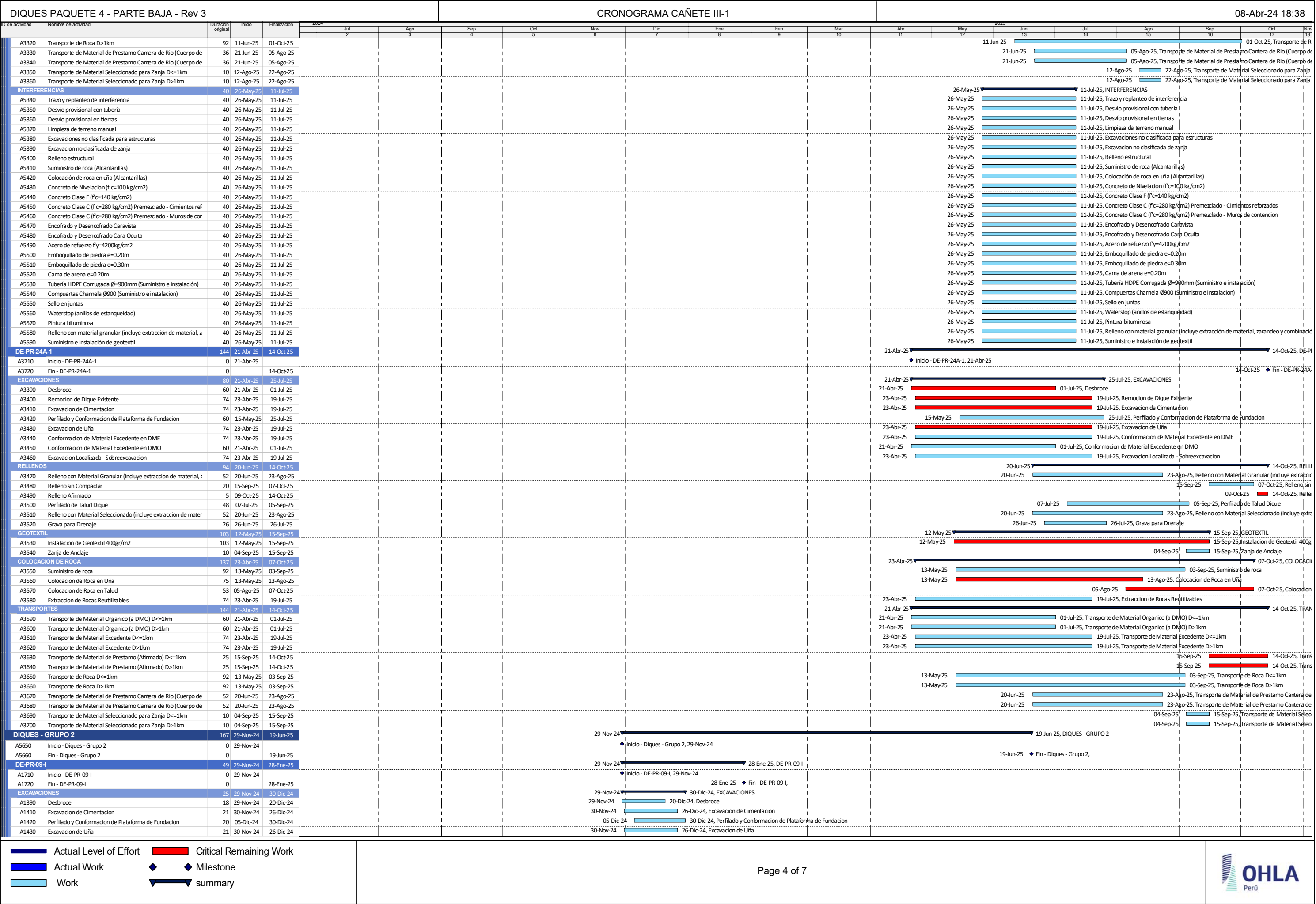
Cronograma de Obra

General



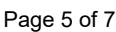


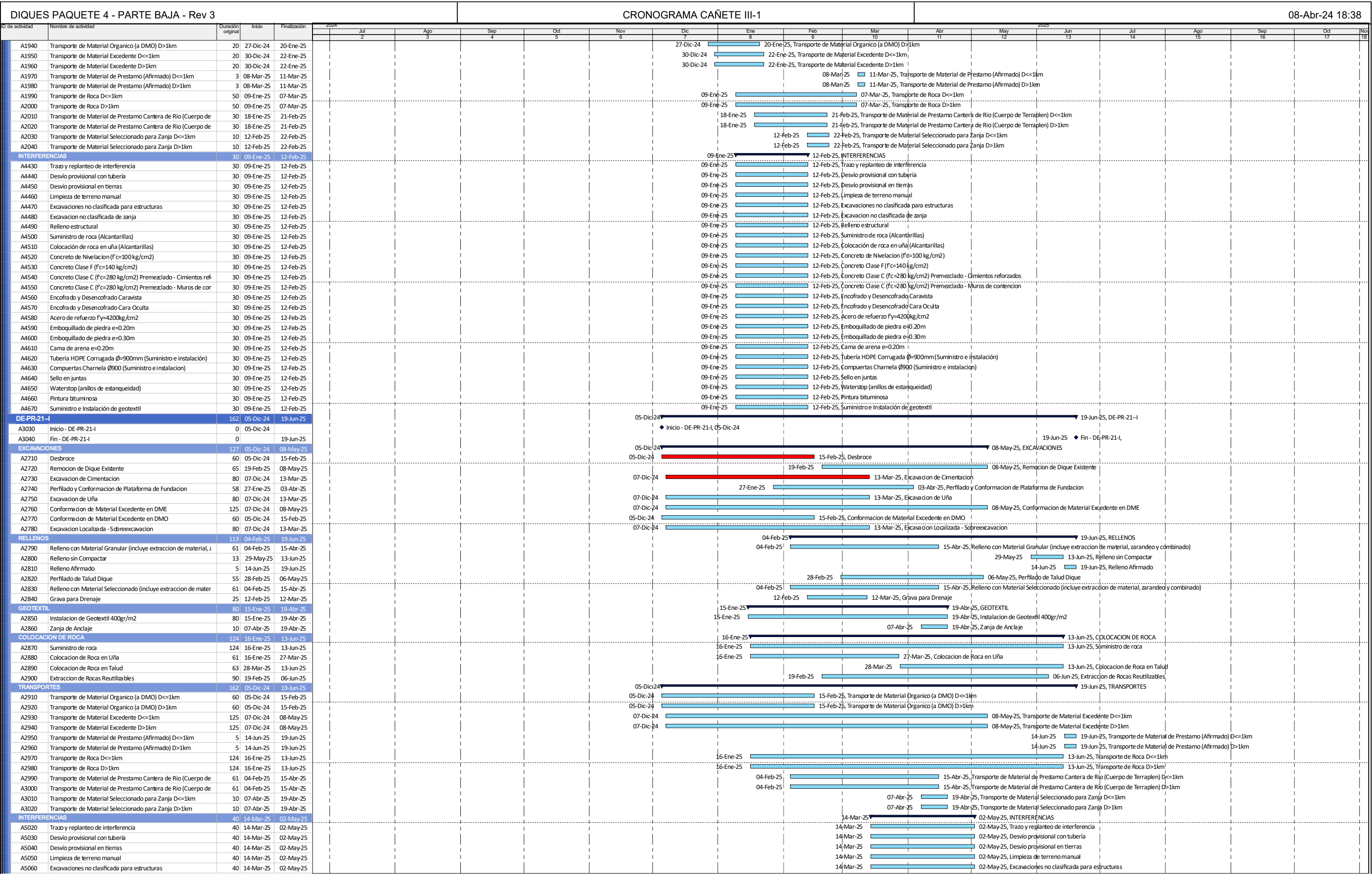




CRONOGRAMA CAÑETE III-1

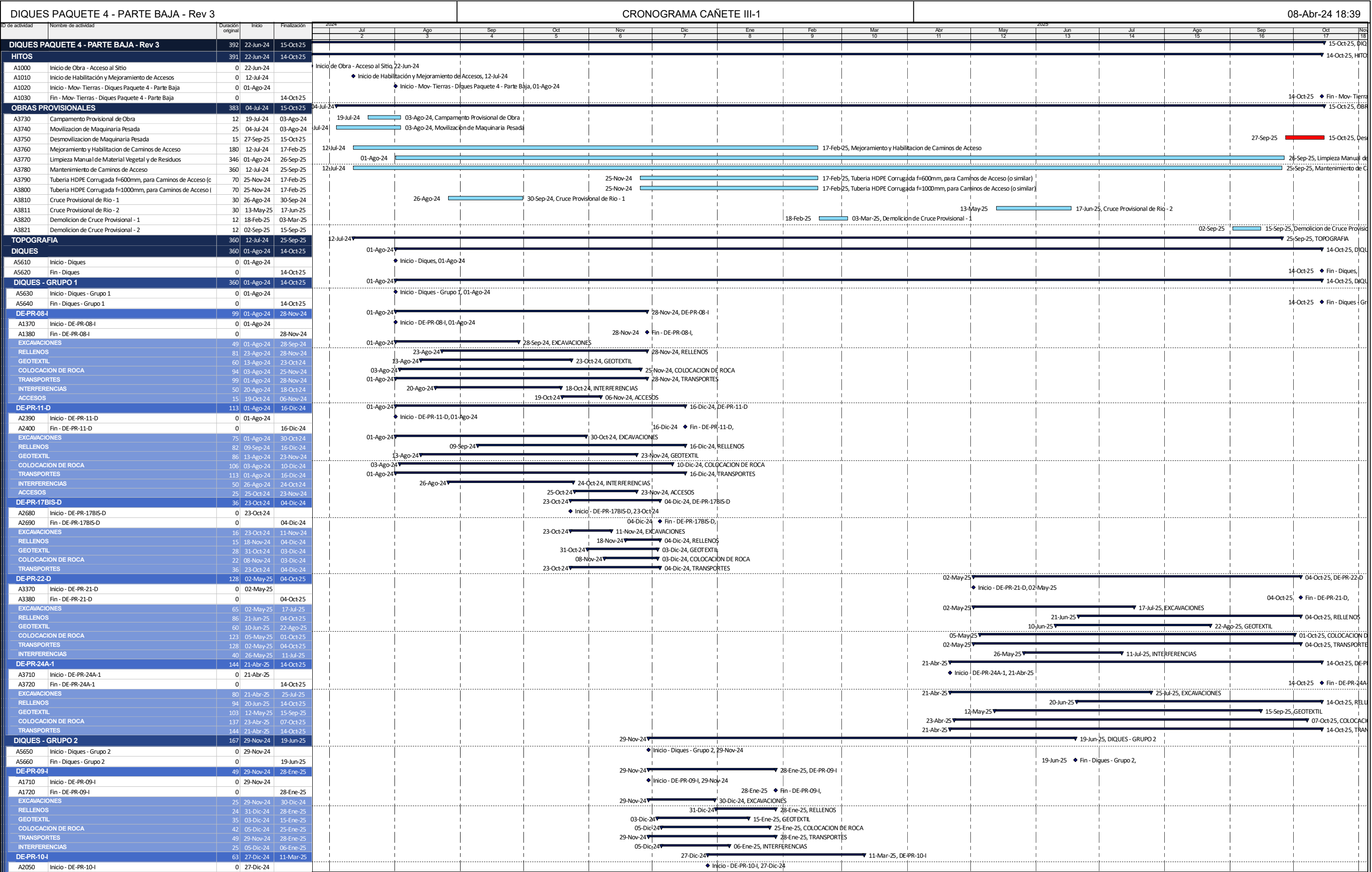
Actividad		Duración original	Inicio	Finalización	2024	Jul 2	Ago 3	Sep 4	Oct 5	Nov 6	Dic 7	Ene 8	Feb 9	Mar 10	Abr 11	May 12	Jun 13	Jul 14	Ago 15	Sep 16	Oct 17
A1440	Conformación de Material Excedente en DME	21	30-Nov-24	26-Dic-24						30-Nov-24	26-Dic-24	Conformación de Material Excedente en DME									
A1450	Conformación de Material Excedente en DMO	18	29-Nov-24	20-Dic-24						29-Nov-24	20-Dic-24	Conformación de Material Excedente en DMO									
RELLENOS					24	31-Dic-24	28-Ene-25				31-Dic-24	28-Ene-25	RELLENOS								
A1470	Relleno con Material Granular (incluye extracción de material, z	11	31-Dic-24	13-Ene-25							31-Dic-24	13-Ene-25	Relleno con Material Granular (incluye extracción de material, zarandeo y combinado)								
A1480	Relleno sin Compactar	10	15-Ene-25	25-Ene-25							15-Ene-25	25-Ene-25	Relleno sin Compactar								
A1490	Relleno Afirmado	2	27-Ene-25	28-Ene-25							27-Ene-25	28-Ene-25	Relleno Afirmado								
A1500	Perfilado de Talud Dique	6	07-Ene-25	13-Ene-25							07-Ene-25	13-Ene-25	Perfilado de Talud Dique								
GEOTEXTIL					35	03-Dic-24	15-Ene-25				03-Dic-24	15-Ene-25	GEOTEXTIL								
A1530	Instalacion de Geotextil 400gr/m2	35	03-Dic-24	15-Ene-25							03-Dic-24	15-Ene-25	Instalacion de Geotextil 400gr/m2								
A1540	Zanja de Anclaje	10	04-Ene-25	15-Ene-25							04-Ene-25	15-Ene-25	Zanja de Anclaje								
COLOCACION DE ROCA					42	05-Dic-24	25-Ene-25				05-Dic-24	25-Ene-25	COLOCACION DE ROCA								
A1550	Suministro de roca	42	05-Dic-24	25-Ene-25							05-Dic-24	25-Ene-25	Suministro de roca								
A1560	Colocacion de Roca en Uña	26	05-Dic-24	07-Ene-25							05-Dic-24	07-Ene-25	Colocacion de Roca en Uña								
A1570	Colocacion de Roca en Talud	16	08-Ene-25	25-Ene-25							08-Ene-25	25-Ene-25	Colocacion de Roca en Talud								
TRANSPORTES					49	29-Nov-24	28-Ene-25				29-Nov-24	28-Ene-25	TRANSPORTES								
A1590	Transporte de Material Organico (a DMO) D<=1km	18	29-Nov-24	20-Dic-24							29-Nov-24	20-Dic-24	Transporte de Material Organico (a DMO) D<=1km								
A1600	Transporte de Material Organico (a DMO) D>1km	18	29-Nov-24	20-Dic-24							29-Nov-24	20-Dic-24	Transporte de Material Organico (a DMO) D>1km								
A1610	Transporte de Material Excedente D<=1km	21	30-Nov-24	26-Dic-24							30-Nov-24	26-Dic-24	Transporte de Material Excedente D<=1km								
A1620	Transporte de Material Excedente D>1km	21	30-Nov-24	26-Dic-24							30-Nov-24	26-Dic-24	Transporte de Material Excedente D>1km								
A1630	Transporte de Material de Prestamo (Afirmado) D<=1km	2	27-Ene-25	28-Ene-25							27-Ene-25	28-Ene-25	Transporte de Material de Prestamo (Afirmado) D<=1km								
A1640	Transporte de Material de Prestamo (Afirmado) D>1km	2	27-Ene-25	28-Ene-25							27-Ene-25	28-Ene-25	Transporte de Material de Prestamo (Afirmado) D>1km								
A1650	Transporte de Roca D<=1km	42	05-Dic-24	25-Ene-25							05-Dic-24	25-Ene-25	Transporte de Roca D<=1km								
A1660	Transporte de Roca D>1km	42	05-Dic-24	25-Ene-25							05-Dic-24	25-Ene-25	Transporte de Roca D>1km								
A1670	Transporte de Material de Prestamo Cantera de Rio (Cuerpo de	10	31-Dic-24	11-Ene-25							31-Dic-24	11-Ene-25	Transporte de Material de Prestamo Cantera de Rio (Cuerpo de								
A1680	Transporte de Material de Prestamo Cantera de Rio (Cuerpo de	10	31-Dic-24	11-Ene-25							31-Dic-24	11-Ene-25	Transporte de Material de Prestamo Cantera de Rio (Cuerpo de								
A1690	Transporte de Material Seleccionado para Zanja D<=1km	10	04-Ene-25	15-Ene-25							04-Ene-25	15-Ene-25	Transporte de Material Seleccionado para Zanja D<=								

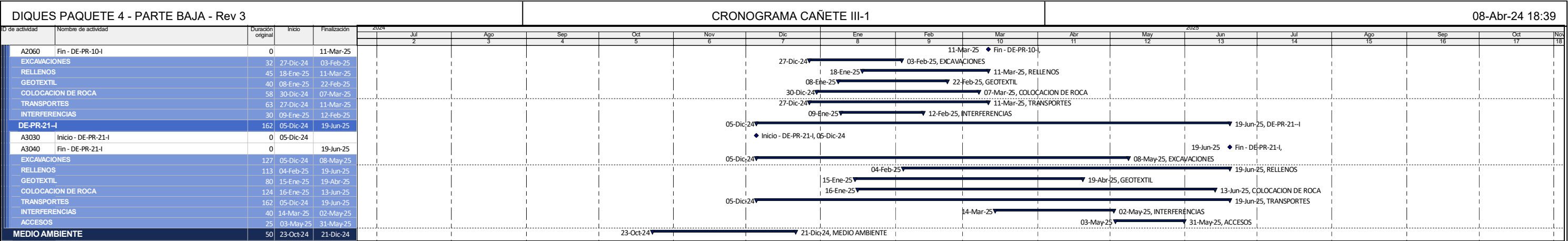




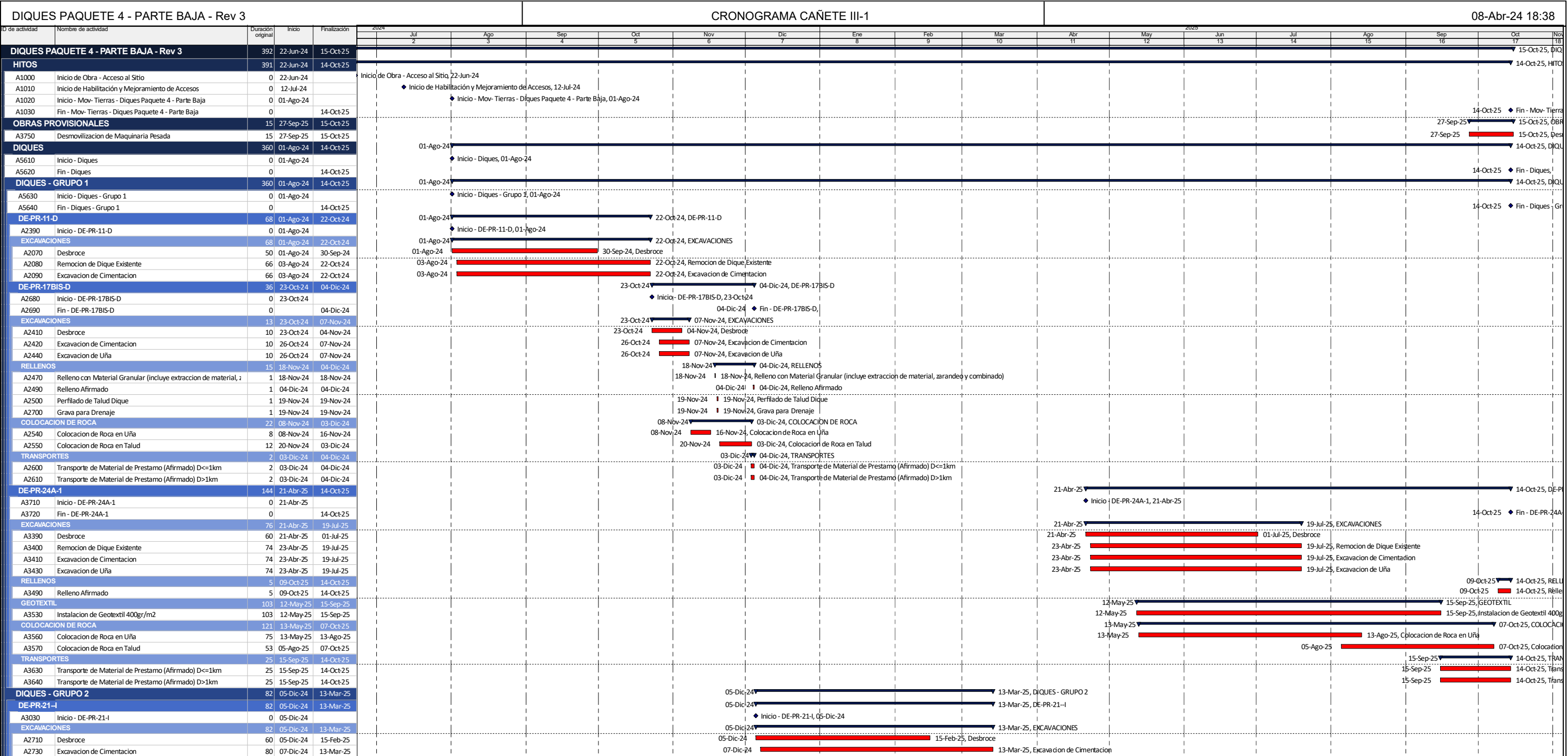
DIQUES PAQUETE 4 - PARTE BAJA - Rev 3					CRONOGRAMA CAÑETE III-1												08-Abr-24 18:38					
ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización																		
					2024	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
						2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A5070	Excavacion no clasificada de zanja	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Excavacion no clasificada de zanja						
A5080	Relleno estructural	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Relleno estructural						
A5090	Suministro de roca (Alcantarillas)	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Suministro de roca (Alcantarillas)						
A5100	Colocación de roca en uña (Alcantarillas)	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Colocación de roca en uña (Alcantarillas)						
A5110	Concreto de Nivelacion (f'c=100 kg/cm2)	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Concreto de Nivelacion (f'c=100 kg/cm2)						
A5120	Concreto Clase F (f'c=140 kg/cm2)	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Concreto Clase F (f'c=140 kg/cm2)						
A5130	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Cimientos refi	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Cimientos reforzados						
A5140	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Muros de con	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Muros de contencion						
A5150	Encofrado y Desencofrado Caravista	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Encofrado y Desencofrado Caravista						
A5160	Encofrado y Desencofrado Cara Oculta	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Encofrado y Desencofrado Cara Oculta						
A5170	Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2						
A5180	Emboquillado de piedra e=0.20m	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Emboquillado de piedra e=0.20m						
A5190	Emboquillado de piedra e=0.30m	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Emboquillado de piedra e=0.30m						
A5200	Emboquillado de piedra e=0.50m	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Emboquillado de piedra e=0.50m						
A5210	Cama de arena e=0.20m	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Cama de arena e=0.20m						
A5220	Tubería HDPE Corrugada Ø=1200mm (Suministro e instalación)	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Tubería HDPE Corrugada Ø=1200mm (Suministro e instalación)						
A5230	Compuertas Charnela Ø1200 (Suministro e instalacion)	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Compuertas Charnela Ø1200 (Suministro e instalacion)						
A5240	Sello en juntas	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Sello en juntas						
A5250	Waterstop (anillos de estanqueidad)	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Waterstop (anillos de estanqueidad)						
A5260	Pintura bituminosa	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Pintura bituminosa						
A5270	Relleno con material granular (incluye extracción de material, z	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Relleno con material granular (incluye extracción de material) zarandeo y combinación de material)						
A5280	Suministro e Instalación de geotextil	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Suministro e Instalación de geotextil						
A5290	Juntas de dilatacion	40	14-Mar-25	02-May-25										14-Mar-25		02-May-25, Juntas de dilatacion						
ACCESOS		25	03-May-25	31-May-25												03-May-25	31-May-25, ACCESOS					
A5300	Concreto clase C (f'c=280 kg/cm2) en losa	25	03-May-25	31-May-25												03-May-25	31-May-25, Concreto clase C (f'c=280 kg/cm2) en losa					
A5310	Encofrado y desencofrado pavimento rígido e=0.15m	25	03-May-25	31-May-25												03-May-25	31-May-25, Encofrado y desencofrado pavimento rígido e=0.15m					
A5320	Junta en Pavimentos con Pasadores	25	03-May-25	31-May-25												03-May-25	31-May-25, Junta en Pavimentos con Pasadores					
A5330	Concreto Ciclopeo f'c=210 kg/cm2 + 30% PM	25	03-May-25	31-May-25												03-May-25	31-May-25, Concreto Ciclopeo f'c=210 kg/cm2 + 30% PM					
MEDIO AMBIENTE		50	23-Oct-24	21-Dic-24					23-Oct-24													
A5600	Camarones	50	23-Oct-24	21-Dic-24					23-Oct-24													

Resumen





Ruta Crítica



Cronograma de Adquisición de Materiales

CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES

MATERIAL	UND	METRADO	Jul-24	Ago-24	Set-24	Oct-24	Nov-24	Dic-24	Ene-25	Feb-25	Mar-25	Abr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Ago-25	Set-25	Oct-25
RESPONSABILIDAD DEL SUB CONTRATISTA																		
Petroleo	gal	840,142.00	33,852.00	63,847.00	106,300.00	80,626.00	52,355.00	54,479.00	66,658.00	49,155.00	43,844.00	28,873.00	53,824.00	73,571.00	63,260.00	31,680.00	22,661.00	15,159.00
Roca	m3	167,810.00		8,378.00	13,874.00	12,702.00	17,337.00	8,683.00	13,738.00	11,765.00	8,100.00	4,581.00	9,678.00	13,337.00	12,861.00	12,720.00	14,907.00	5,150.00
Peaje local	vje	7,806.00		447.00	750.00	718.00	558.00	354.00	624.00	550.00	351.00	257.00	622.00	769.00	734.00	733.00	328.00	10.00
ALAMBRE NEGRO #16	kg	825.00		60.00	189.00	129.00		182.00	75.00	20.00	34.00	55.00	14.00	47.00	20.00			
ALAMBRE NEGRO #8	kg	352.00		23.00	68.00	56.00	11.00	77.00	30.00	8.00	10.00	16.00	16.00	25.00	11.00			
ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	17,333.00		1,268.00	3,978.00	2,710.00		3,824.00	1,573.00	422.00	717.00	1,147.00	295.00	988.00	412.00			
DOWELL LISO Ø 3/4", L=500, c/0.50m	kg	1,093.00				384.00	375.00						335.00					
CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg	62.00				22.00	21.00						19.00					
CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	249.00		18.00	53.00	36.00		60.00	24.00	6.00	8.00	12.00	5.00	19.00	8.00			
ANCLAJES	und	24.00		2.00	6.00	4.00			3.00	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	1.00			
PIEDRA CHANCADA	m3	450.00		24.00	77.00	96.00	42.00	64.00	27.00	7.00	16.00	25.00	48.00	17.00	7.00			
ARENA GRUESA	m3	748.00		58.00	204.00	120.00	36.00	85.00	39.00	13.00	37.00	60.00	47.00	34.00	14.00			
MATERIAL DE RESPALDO 1/2" PARA JUNTAS 10 mm	m	5.00									2.00	3.00	0.00					
MATERIAL DE RESPALDO 1" PARA JUNTAS 20 mm	m	371.00				130.00	127.00						113.00					
Geotextil no tejido 400gr/m2	m2	261,595.99		16,851.00	26,360.00	23,917.00	15,193.00	11,010.00	23,695.00	22,594.00	15,340.00	8,859.00	12,314.00	24,693.00	27,437.00	24,442.99	8,890.00	
Geotextil no tejido 200gr/m2	m2	232.32		14.97	23.41	21.24	13.49	9.78	21.04	20.07	13.62	7.87	10.94	21.93	24.37	21.71	7.90	
TECNOPOR DE 1/2"x4x8"	pln	40.00		4.00	10.00	6.00		1.00	1.00	0.00	5.00	8.00	1.00	4.00	2.00			
WATER STOP (anillos de estanqueidad); DN=900mm	und	16.00		1.00	4.00	3.00		3.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00			
WATER STOP (anillos de estanqueidad); DN=1200mm	und	2.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	8,573.00	0.00	519.00	1,548.00	1,719.00	670.00	1,072.00	434.00	115.00	430.00	688.00	809.00	401.00	167.00	0.00	0.00	
YESO BOLSA 20 KG	bol	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Tubería HDPE Corrugado de 600 mm	m	66.00					4.00	23.00	25.00	15.00								
TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630 mm	m	364.00		26.00	85.00	59.00		54.00	36.00	13.00	18.00	29.00	8.00	26.00	11.00			
TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000 mm	m	53.00					3.00	18.00	20.00	12.00								
Tubería HDPE Corrugado de 900 mm	m	91.00		6.00	22.00	16.00		13.00	12.00	5.00			3.00	11.00	5.00			
TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1200 mm	m	296.00		47.00	227.00	4.00					6.00	10.00	0.00					
Cerco perimétrico de Obra	m	200.00	200.00															
PLASTIMENT TM-40 - PLASTIFICANTE	kg	1,379.00		70.00	219.00	292.00	138.00	199.00	84.00	23.00	47.00	75.00	157.00	53.00	22.00			
LACA DESMOLDEADORA	gal	12.00		1.00	3.00	2.00		3.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00			
DESMOLDANTE PARA MADERA	gal	5.00				2.00	2.00						2.00					
SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A	pza	201.00		19.00	49.00	30.00		3.00	3.00	1.00	24.00	38.00	6.00	19.00	8.00			
SELLO ELASTOMETRICO A BASE DE SILICONA	gal	17.00				6.00	6.00						5.00					
ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal	71.00		3.00	11.00	16.00	9.00	9.00	4.00	1.00	2.00	3.00	10.00	3.00	1.00			
ADITIVO CONTROLADOR DE POLVO	l	39,000.00	1,408.00	2,708.00	2,708.00	2,817.00	2,708.00	2,600.00	2,817.00	2,600.00	2,817.00	2,600.00	2,817.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	
MADERA TORNILLO	p2	167.00		10.00	31.00	21.00		4.00	16.00	8.00	22.00	36.00	4.00	10.00	4.00			
MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2	5,526.00		368.00	1,109.00	848.00	106.00	1,245.00	491.00	127.00	165.00	265.00	210.00	418.00	174.00			
ESTACAS DE MADERA	und	300.00	11.00	21.00	21.00	22.00	21.00	20.00	22.00	20.00	22.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
TRIPLAY DE 19 mm PARA ENCOFRADO	pln	15.00				5.00	5.00						5.00					
TRIPLAY DE 18 mm FENOLICO P/ENCOFRADO	pln	35.00		3.00	8.00	5.00		9.00	3.00	1.00	1.00	2.00	0.00	2.00	1.00			
PINTURA ESMALTE	gal	27.00		2.00	4.00	3.00	1.00	1.00	2.00	1.00	3.00	4.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	
PINTURA ASFALTICA	gal	323.00		22.00	67.00	45.00		73.00	31.00	9.00	10.00	17.00	8.00	29.00	12.00			
IMPRIMANTE ASFALTICO	gal	141.00		10.00	29.00	20.00		32.00	14.00	4.00	5.00	7.00	3.00	13.00	5.00			
ALMACEN PROVISIONAL	mes	16.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
TALLER MECANICO	mes	16.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
REJILLA METALICA 2.20x1.50m	und	1.00				1.00												
CANON POR EXTRACCION CANTERA	m3	12,248.00	250.00	509.00	621.00	500.00	1,553.00	2,248.00	1,071.00	308.00	1,000.00			1,807.00				2,383.00
CARPA COMEDOR (CAMPO)	mes	16.00	16.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
CONTENEDOR DE OFICINAS	mes	96.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Suministro de Compuerta tipo CHARNELA, D=900mm	und	4.00				1.00	1.00		1.00					1.00				
Suministro de Compuerta tipo CHARNELA, D=1200mm	und	2.00				1.00						1.00						
Suministro de Compuerta plana tipo tarjeta 1.00 x 1.00m	und	1.00				1.00												

Histograma de Mano de Obra Directa e Indirecta

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE HABILITACIÓN DE ACCESOS, PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III-1
(DIQUES PAQUETE 4 - PARTE BAJA) – CUENCA CAÑETE**

HISTOGRAMA - MANO DE OBRA DIRECTO E INDIRECTO

DESCRIPCIÓN																
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16
MANO DE OBRA DIRECTA	12	118	196	148	90	101	120	93	86	71	96	130	116	63	43	23
Capataz	1	4	8	7	4	4	4	4	4	4	4	5	6	4	2	1
Operario	0	2	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0
Oficial	1	7	15	13	8	8	8	8	8	8	5	9	9	8	6	2
Peon	2	23	43	34	18	18	28	26	23	20	23	29	31	17	11	3
Operador equipo Pesado	1	14	30	24	15	11	20	20	16	15	15	21	24	13	8	5
Operador equipo Liviano	4	63	89	61	38	53	53	28	28	17	42	58	39	16	12	11
Topografo	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0
Peon - Vigia	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	1	1
PROFESIONALES Y MANO DE OBRA INDIRECTA	36	78	83	83	83	81	68	68	68	68	81	82	82	80	78	66
1.1. DIRECCION																
Residente de Obra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Administrador contractual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE																
Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisor SSO - Accesos, campamentos, plataformas de acopio, polvor	1															
Supervisor SSO - Frente 1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Supervisor SSO - Frente 2		2	2	2	2	2					2	2	2	2	2	1
Supervisor SSO - Obras civiles			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisor SSO - Procesamiento de materiales			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacitadores / SBC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Especialista de medio Ambiente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisor de medio ambiente		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Medico Ocupacional	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Enfermero ocupacional		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.3. OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD																
Jefe de Oficina Técnica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ingeniero de Oficina Técnica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Responsable de EDP		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Responsable de SDC y ODC		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jefe de Topografía	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Topografo		2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1
Auxiliar de Topografia		2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1
Dibujante Cadista		2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Ingeniero de Planeamiento y costos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jefe de Ingeniería		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Dibujante proyectista		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Responsable de Calidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisor de Control de Calidad		2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
Técnico de campo		3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2
Asistente de campo		3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2
Jefe de Laboratorio de suelos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Técnico de laboratorio de suelos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO																
Jefe de producción - Movimiento de Tierras	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisor de Obra - Frente 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisor de Obra - Frente 2		1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1
Supervisor SSO - Obras civiles		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisor SSO - Procesamiento de materiales		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Mecánicos	2	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	3
Ayudantes mecánicos	2	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	3
1.5. GESTIÓN SOCIAL																
Relacionista comunitario	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.6. ADMINISTRACIÓN																
Administrador de Obra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Comprador	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jefe de Recursos Humanos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Asistente de RRHH		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Responsable de Servicios Generales		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Asistente administrativo		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Personal de Mantenimiento y Limpieza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Encargado/Resp de Almacén	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Auxiliar de Almacén		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA																
Tareadores	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Servicio de vigilancia (24horas de L-D)	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Choferes de Camionetas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Choferes de Minivan, Coaster y Bus	3	5	6	6	6	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3

Histograma de Equipos

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE HABILITACIÓN DE ACCESOS, PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III-1
(DIQUES PAQUETE 4 - PARTE BAJA) – CUENCA CAÑETE**

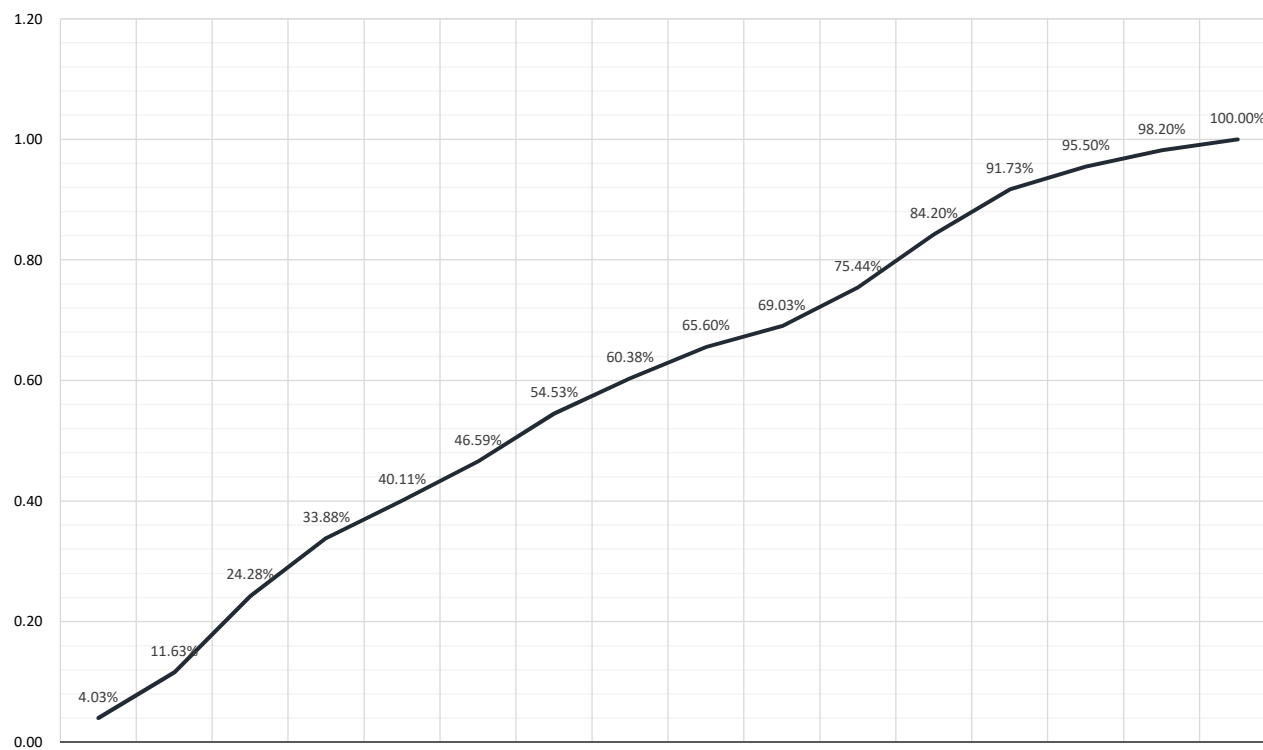
HISTOGRAMA - EQUIPOS

[illegible]

Cronograma Valorizado

	INVERSIONES MENSUALES	
		Revisión 0
	CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE HABILITACIÓN DE ACCESOS, PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III-1 (DIQUES PAQUETE 4 - PARTE BAJA) – CUENCA CAÑETE	

CURVA DE AVANCE



	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16
% Avance	4.03%	7.60%	12.65%	9.60%	6.23%	6.48%	7.93%	5.85%	5.22%	3.44%	6.40%	8.75%	7.53%	3.77%	2.70%	1.83%
% Avance mensual	4.03%	11.63%	24.28%	33.88%	40.11%	46.59%	54.53%	60.38%	65.60%	69.03%	75.44%	84.20%	91.73%	95.50%	98.20%	100.00%

	CRONOGRAMA VALORIZADO	
		Revisión 0
	CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE HABILITACIÓN DE ACCESOS, PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III-1 (DIQUES PAQUETE 4 - PARTE BAJA) – CUENCA CAÑETE	

CRONOGRAMA VALORIZADO

Mes	Parcial	Acumulado
MES 1	4,711,826.95	4,711,826.95
MES 2	8,886,801.82	13,598,628.77
MES 3	14,795,793.60	28,394,422.37
MES 4	11,222,254.51	39,616,676.88
MES 5	7,287,241.52	46,903,918.40
MES 6	7,582,879.02	54,486,797.42
MES 7	9,278,062.18	63,764,859.60
MES 8	6,841,836.63	70,606,696.23
MES 9	6,102,603.71	76,709,299.94
MES 10	4,018,804.78	80,728,104.72
MES 11	7,491,710.20	88,219,814.92
MES 12	10,240,275.92	98,460,090.84
MES 13	8,805,097.86	107,265,188.70
MES 14	4,409,508.38	111,674,697.08
MES 15	3,154,162.55	114,828,859.63
MES 16	2,139,648.76	116,968,508.39

Nota: El monto no incluye IGV