

DICTAMEN TÉCNICO
PARA JUSTIFICAR DE MANERA FUNDADA Y EXPLÍCITA LAS RAZONES PARA CELEBRAR EL TERCER
CONVENIO MODIFICATORIO AL CONTRATO NO. CENAGAS/OBRA/029/2022-P.

A-2

2^{da} Modificación

ANEXO AT-10

Programa General de

Ejecución de los Trabajos

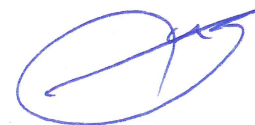
CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
1	1			Mantenimiento a válvulas en instalaciones superficiales.									
1	1	1		Mantenimiento a válvulas de 3" Ø o menores en instalaciones superficiales.	184.00		15.00	193.00	16.00	184.00		30.00	
1	1	2		Mantenimiento a válvulas de 4" Ø en instalaciones superficiales.	20.00		4.00	8.00		20.00		8.00	
1	1	3		Mantenimiento a válvulas de 6" Ø en instalaciones superficiales.	19.00		2.00	43.00		19.00		4.00	
1	1	4		Mantenimiento a válvulas de 8" Ø en instalaciones superficiales.	53.00		5.00	5.00		53.00		10.00	
1	1	5		Mantenimiento a válvulas de 10" Ø en instalaciones superficiales.	18.00			6.00		18.00			
1	1	6		Mantenimiento a válvulas de 12" Ø en instalaciones superficiales.	26.00		5.00	16.00	4.00	26.00		10.00	
1	1	7		Mantenimiento a válvulas de 16" Ø en instalaciones superficiales.			1.00	25.00	2.00			2.00	
1	1	8		Mantenimiento a válvulas de 24" Ø en instalaciones superficiales.	20.00			2.00		20.00			
1	2			Pintura en instalaciones superficiales para tuberías y accesorios.									
1	2	01		Rehabilitación de pintura en tubería de instalaciones superficiales. Secciones de rehabilitación en 20x20cm.									
1	2	02		Recubrimiento en tubería menor de 4" Ø en Instalaciones Superficiales.	2.01								
1	2	03		Recubrimiento en tubería de 6" a 10" Ø en Instalaciones Superficiales.	37.03								
1	2	04		Recubrimiento en tubería de 12" a 18" Ø en Instalaciones Superficiales.	69.78								
1	2	05		Recubrimiento en tubería de 20" a 24" Ø en Instalaciones Superficiales.	142.13								157.87
1	3			Inspección Técnica y Preventiva de Riesgo en instalaciones superficiales									
1	3	01		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Recibo de diablo 8" Ø.									2.00
1	3	02		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Envío de diablo 8" Ø.									1.00
1	3	03		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Recibo de diablo 12" Ø.									1.00
1	3	04		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Envío de diablo 12" Ø.									1.00
1	3	05		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Recibo de diablo 16" Ø.									
1	3	06		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Envío de diablo 16" Ø.									
1	3	07		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Recibo de diablo 24" Ø.									
1	3	08		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Envío de diablo 24" Ø.									1.00
1	3	09		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas de Seccionamiento 8" Ø.									1.00
1	3	10		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas de Seccionamiento 12" Ø.									4.00
1	3	11		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas de Seccionamiento 16" Ø.									
1	3	12		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas de Seccionamiento 24" Ø.									4.00
1	3	13		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas Troncales 8" Ø.									1.00
1	3	14		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas Troncales 12" Ø.									6.00
1	3	15		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas Troncales 16" Ø.									
1	3	16		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas Troncales 24" Ø.									2.00
1	4			Patrullaje en DDV									
1	4	01		Patrullaje en DDV CSD 24 "Zavalza - Camargo	139.36	139.36	139.36	139.36	139.36	139.36	139.36	139.36	139.36
1	4	02		Patrullaje en DDV CSD 24 " Camargo-Centro de Sector	136.76	136.76	136.76	136.76	136.76	136.76	136.76	136.76	136.76
1	4	03		Patrullaje en DDV CSD 16 " Centro de Sector - Ojo Laguna	121.50	121.50	121.50	121.50	121.50	121.50	121.50	121.50	121.50
1	4	04		Patrullaje en DDV CSD 16 " Ojo Laguna- La Escudra	80.90	80.90	80.90	80.90	80.90	80.90	80.90	80.90	80.90

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
1	1			Mantenimiento a válvulas en instalaciones superficiales.						
1	1	1		Mantenimiento a válvulas de 3" Ø o menores en instalaciones superficiales.	193.00	16.00		184.00		14.00
1	1	2		Mantenimiento a válvulas de 4" Ø en instalaciones superficiales.	8.00			20.00		92.00
1	1	3		Mantenimiento a válvulas de 6" Ø en instalaciones superficiales.	43.00			19.00		58.00
1	1	4		Mantenimiento a válvulas de 8" Ø en instalaciones superficiales.	5.00			53.00		13.00
1	1	5		Mantenimiento a válvulas de 10" Ø en instalaciones superficiales.	6.00			16.00		
1	1	6		Mantenimiento a válvulas de 12" Ø en instalaciones superficiales.	16.00	4.00		26.00		28.00
1	1	7		Mantenimiento a válvulas de 16" Ø en instalaciones superficiales.	25.00	2.00				34.00
1	1	8		Mantenimiento a válvulas de 24" Ø en instalaciones superficiales.	2.00			4.00		
1	2			Pintura en instalaciones superficiales para tuberías y accesorios.						
1	2	01		Rehabilitación de pintura en tubería de instalaciones superficiales. Secciones de rehabilitación en 20x20cm.	10.00	10.00				
1	2	02		Recubrimiento en tubería menor de 4" Ø en Instalaciones Superficiales.	50.00	50.00	50.00	50.00	15.12	
1	2	03		Recubrimiento en tubería de 6" a 10" Ø en Instalaciones Superficiales.	100.00	100.00	100.00	100.00	170.75	
1	2	04		Recubrimiento en tubería de 12" a 18" Ø en Instalaciones Superficiales.					400.00	
1	2	05		Recubrimiento en tubería de 20" a 24" Ø en Instalaciones Superficiales.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
1	3			Inspección Técnica y Preventiva de Riesgo en instalaciones superficiales						
1	3	01		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Recibo de diablo 8" Ø.	2.00			1.00	4.00	
1	3	02		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Envío de diablo 8" Ø.	3.00				3.00	
1	3	03		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Recibo de diablo 12" Ø.	2.00	2.00		1.00	1.00	
1	3	04		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Envío de diablo 12" Ø.	2.00	1.00		1.00	1.00	
1	3	05		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Recibo de diablo 16" Ø.			3.00	2.00		
1	3	06		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Envío de diablo 16" Ø.			1.00			
1	3	07		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Recibo de diablo 24" Ø.						
1	3	08		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Trampas de Envío de diablo 24" Ø.		1.00				
1	3	09		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas de Seccionamiento 8" Ø.	4.00			2.00		
1	3	10		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas de Seccionamiento 12" Ø.	1.00	8.00		1.00		
1	3	11		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas de Seccionamiento 16" Ø.			7.00			
1	3	12		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas de Seccionamiento 24" Ø.		6.00		4.00		
1	3	13		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas Troncales 8" Ø.	10.00			12.00		
1	3	14		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas Troncales 12" Ø.		6.00	6.00	5.00		
1	3	15		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas Troncales 16" Ø.						
1	3	16		Inspección Técnica y preventiva de riesgo en instalaciones superficiales. Válvulas Troncales 24" Ø.		2.00				
1	4			Patrullaje en DDV						
1	4	01		Patrullaje en DDV CSD 24 "Zavalza - Camargo	139.36	139.36	139.36	139.36	139.36	139.36
1	4	02		Patrullaje en DDV CSD 24 " Camargo-Centro de Sector	136.76	136.76	136.76	136.76	136.76	137.18
1	4	03		Patrullaje en DDV CSD 16 " Centro de Sector - Ojo Laguna	121.50	121.50	121.50	121.50	121.50	121.50
1	4	04		Patrullaje en DDV CSD 16 " Ojo Laguna- La Escudra	80.90	80.90	80.90	80.90	80.90	80.90

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
	1			Mantenimiento Tuberías									
	1	4	05	Patrullaje en DDV GSD 16" La Escudra - Candelaria	90.38	90.38	90.38	90.38	90.38	90.38	90.38	90.38	90.38
	1	4	06	Patrullaje en DDV GSD 16" Candelaria - Gloria a Dios	43.46	43.46	43.46	43.46	43.46	43.46	43.46	43.46	43.46
	1	4	07	Patrullaje en DDV GSD 12" Zavalza - Camargo	139.58	139.58	139.58	139.58	139.58	139.58	139.58	139.58	139.58
	1	4	08	Patrullaje en DDV GSD 12" Camargo-Centro de Sector	136.59	136.59	136.59	136.59	136.59	136.59	136.59	136.59	136.59
	1	4	09	Patrullaje en DDV GSD 12" Peñón-Delicias	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20
	1	4	10	Patrullaje en DDV GSD 12" Centro de Sector - Complejo Ind.	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28
	1	4	11	Patrullaje en DDV GSD 12" La Laguna - Camargo									17.62
	1	4	12	Patrullaje en DDV GSD 12" Centro de Sector - Avalos	12.90	12.90	12.90	12.90	12.90	12.90	12.90	12.90	12.90
	1	4	13	Patrullaje en DDV GSD 08" Escalón - Química del Rey	103.35	103.35	103.35	103.35	103.35	103.35	103.35	103.35	103.35
	1	4	14	Patrullaje en DDV GSD 08" Terminal Avalos - Celulosa Anahuac	112.44	112.44	112.44	112.44	112.44	112.44	112.44	103.44	112.44
	1	4	15	Patrullaje en DDV GSD 08" Peñón - Delicias	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20
	1	4	16	Patrullaje en DDV GSD 08" La Laguna - Camargo									17.62
	1	5		Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de									
	1	5	01	Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de cuerpo metálico 8".		26.10		103.35					
	1	5	02	Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de cuerpo metálico 12".		162.69							
	1	5	03	Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de cuerpo metálico 16".			328.17						
	1	5	04	Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de cuerpo metálico 24".	276.12								
	1	6		Inspección de corrosión exterior en zonas de defecto con barrido al 100%, ut haz recto y pit gauge.									
	1	6	01	Inspección de corrosión exterior en zonas de defecto con barrido al 100%, ut haz recto y pit gauge.	4.83	10.20	5.10		3.06			56.76	
	1	7		Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" (Incluye:									
	1	7	01	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior	7.00								
	1	7	02	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.344" o inmediato superior									
	1	7	03	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior		10.00	5.00						
	1	7	04	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior									
	1	7	05	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior									
	1	7	06	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1.5 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.344" o inmediato superior									
	1	7	07	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1.5 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior									
	1	7	08	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1.5 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior									
	1	7	09	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1.5 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior					1.00				
	1	7	10	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 2 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.344" o inmediato superior					3.00				

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
1	4	05	Patrullaje en DDV CSD 16" La Escudra - Candelaria		90.38	90.38	90.38	90.38	90.38	90.38
1	4	06	Patrullaje en DDV CSD 16" Candelaria - Gloria a Dios		43.46	43.46	43.46	43.46	43.46	43.46
1	4	07	Patrullaje en DDV CSD 12" Zavalza - Camargo		139.58	139.58	139.58	139.58	139.58	139.62
1	4	08	Patrullaje en DDV CSD 12" Camargo-Centro de Sector		136.59	136.59	136.59	136.59	136.59	136.59
1	4	09	Patrullaje en DDV CSD 12" Peñón-Delicias		32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20
1	4	10	Patrullaje en DDV CSD 12" Centro de Sector - Complejo Ind.		35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28
1	4	11	Patrullaje en DDV CSD 12" La Laguna - Camargo							
1	4	12	Patrullaje en DDV CSD 12" Centro de Sector - Avalos		12.90	12.90	12.90	12.90	12.90	12.90
1	4	13	Patrullaje en DDV CSD 08" Escalón - Química del Rey		103.35	103.35	103.35	103.35	103.35	103.26
1	4	14	Patrullaje en DDV CSD 08" Terminal Avalos - Celulosa Anahuac		112.44	112.44	112.44	112.44	112.44	112.44
1	4	15	Patrullaje en DDV CSD 08" Peñón - Delicias		32.20	32.20	32.20	32.20	32.20	32.20
1	4	16	Patrullaje en DDV CSD 08" La Laguna - Camargo							
1	5		Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de							
1	5	01	Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de cuerpo metálico 8".		103.35	100.44			26.10	
1	5	02	Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de cuerpo metálico 12".					276.17	26.10	
1	5	03	Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de cuerpo metálico 16".				237.79		90.38	
1	5	04	Corrida de diablos de limpieza mecánica interior de copas, discos, cepillos e imanes con dispositivo de cuerpo metálico 24".					276.12		
1	6		Inspección de corrosión exterior en zonas de defecto con barrido al 100%, ut haz recto y pit gauge.							
1	6	01	Inspección de corrosión exterior en zonas de defecto con barrido al 100%, ut haz recto y pit gauge.		22.00	22.00	20.00	17.00		
1	7		Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" (Incluye:							
1	7	01	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior							1.00
1	7	02	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.344" o inmediato superior							
1	7	03	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior							
1	7	04	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior							1.00
1	7	05	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1 metro de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior							
1	7	06	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1.5 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.344" o inmediato superior							1.00
1	7	07	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1.5 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior							1.00
1	7	08	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1.5 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior							1.00
1	7	09	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 1.5 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior							
1	7	10	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 2 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.344" o inmediato superior							

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
1	7	11		Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 2 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior									
1	7	12		Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 2 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior		2.00	2.00						
1	8			Instalación abrazadera perna (split & sleeve) para eliminación de fugas para ductos, que sean probadas para ser soldadas en línea viva como envoltente tipo "b", de acero al carbono ASTM A-216 GR. WCC, con empacquetadura de buna-n, para trabajar a una presión mínima de 1500 lbs/plug2, espárragos deben cumplir con las especificaciones ASTM A193 GR. B7, los tornillos con las especificaciones ASTM A194 GR. 2H. Requisitos:									
1	8	01		Instalación abrazadera perna (split & sleeve) diámetro de 8" x 18" de largo									
1	8	02		Instalación abrazadera perna (split & sleeve) diámetro de 12" x 18" de largo									
1	8	03		Instalación abrazadera perna (split & sleeve) diámetro de 16" x 18" de largo									
1	8	04		Instalación abrazadera perna (split & sleeve) diámetro de 24" x 18" de largo									
1	9			Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve.									
1	9	01		Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve diámetro de 8"									
1	9	02		Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve diámetro de 12"									
1	9	03		Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve diámetro de 16"									
1	9	04		Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve diámetro de 24"									
1	10			Anillo de refuerzo									
1	10	01		Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior									
1	10	02		Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior									
1	10	03		Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior		5.00	5.00		2.00				
1	10	04		Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior									
1	10	05		Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior									
1	11			Cortes en tuberías.									
1	11	01		Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250"									
1	11	02		Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 8" API 5L-X52 Esp. 0.203"									
1	11	03		Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250"									
1	11	04		Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250"									
1	11	05		Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250"									
1	11	06		Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250"									
1	11	07		Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 24" API 5L-X52 Esp. 0.250"									
1	11	08		Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250"									
1	11	09		Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 8" API 5L-X52 Esp. 0.203"									

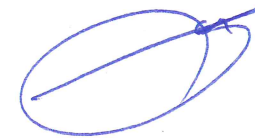



CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
	1			Mantenimiento Tuberías						
	1	7	11	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 2 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior						1.00
	1	7	12	Instalación de envoltentes metálicas completas bipartidas de acero al carbono tipo "b" de 2 metros de longitud. (Incluye: envoltente metálica) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior						
	1	8		Instalación abrazadera perna (split & sleeve) para eliminación de fugas para ductos, que sean probadas para ser soldadas en línea viva como envoltente tipo "b", de acero al carbono ASTM A-216 GR. WCC, con empaquetadura de buna-n, para trabajar a una presión mínima de 1500 lbs/plug2, espárragos deben cumplir con especificación ASTM A193 GR. B7, las tuercas con especificación ASTM A194 GR. 2H. Resúmen:						
	1	8	01	Instalación abrazadera perna (split & sleeve) diámetro de 8" x 18" de largo						1.00
	1	8	02	Instalación abrazadera perna (split & sleeve) diámetro de 12" x 18" de largo						1.00
	1	8	03	Instalación abrazadera perna (split & sleeve) diámetro de 16" x 18" de largo			1.00			1.00
	1	8	04	Instalación abrazadera perna (split & sleeve) diámetro de 24" x 18" de largo				1.00		
	1	9		Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve.						
	1	9	01	Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve diámetro de 8"				1.00		
	1	9	02	Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve diámetro de 12"				1.00		
	1	9	03	Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve diámetro de 16"				1.00		
	1	9	04	Soldadura de abrazadera metálica tipo split sleeve diámetro de 24"				1.00		
	1	10		Anillo de refuerzo						
	1	10	01	Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior				1.00		
	1	10	02	Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior				1.00		
	1	10	03	Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior						
	1	10	04	Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior				1.00		
	1	10	05	Instalación de anillo de refuerzo de 0.5m. de longitud con tubería del mismo grado de la tubería. (Incluye anillo de refuerzo) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior						
	1	11		Cortes en tuberías.						
	1	11	01	Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250"						2.00
	1	11	02	Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 8" API 5L-X52 Esp. 0.203"						2.00
	1	11	03	Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250"						2.00
	1	11	04	Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250"						2.00
	1	11	05	Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250"						2.00
	1	11	06	Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250"						2.00
	1	11	07	Corte en frío en tuberías acero al carbón con cortatubo rotatorio Diámetro de 24" API 5L-X52 Esp. 0.250"						2.00
	1	11	08	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250"						2.00
	1	11	09	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 8" API 5L-X52 Esp. 0.203"						2.00

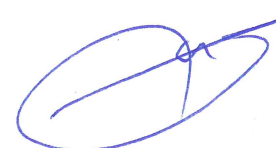
CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
1		11	10	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250"									
1		11	11	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250"									
1		11	12	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250"									
1		11	13	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250"									
1		11	14	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 24" API 5L-X52 Esp. 0.250"									
1		12		Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo									
1		12	01	Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo hasta 1 km. Diámetro de 8"									
1		12	02	Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo hasta 1 km. Diámetro de 12"									
1		12	03	Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo hasta 1 km. Diámetro de 16"									
1		12	04	Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo hasta 1 km. Diámetro de 24"									
1		13		Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con									
1		13	01	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250"									
1		13	02	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 8" API 5L-X52 Esp. 0.203"									
1		13	03	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250"									
1		13	04	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250"									
1		13	05	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250"									
1		13	06	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250"									
1		13	07	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 24" API 5L-X52 Esp. 0.250"									
1		14		Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que									
1		14	01	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior									
1		14	02	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 8" API 5L-X52 Esp. 0.203" o inmediato superior									
1		14	03	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior									
1		14	04	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior									

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
1		11	10	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250"						2.00
1		11	11	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250"						2.00
1		11	12	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250"						2.00
1		11	13	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250"						2.00
1		11	14	Corte y biselado en tuberías. En tuberías acero al carbón con biselador y cortador oxiacetileno Diámetro de 24" API 5L-X52 Esp. 0.250"						2.00
1		12		Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo						
1		12	01	Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo hasta 1 km. Diámetro de 8"						12.00
1		12	02	Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo hasta 1 km. Diámetro de 12"						12.00
1		12	03	Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo hasta 1 km. Diámetro de 16"						12.00
1		12	04	Desmantelamiento de tubería de acero al carbón, recta subterránea hasta 2 m de profundidad, acarreo hasta 1 km. Diámetro de 24"						12.00
1		13		Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática)						
1		13	01	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250"						12.00
1		13	02	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 8" API 5L-X52 Esp. 0.203"						12.00
1		13	03	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250"						12.00
1		13	04	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250"						12.00
1		13	05	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250"						12.00
1		13	06	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250"						12.00
1		13	07	Instalación de tramos de tubería de acero al carbón para reparación definitiva. (Incluye tubería con certificado de prueba hidrostática) Diámetro de 24" API 5L-X52 Esp. 0.250"						12.00
1		14		Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que						
1		14	01	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 8" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior						2.00
1		14	02	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 8" API 5L-X52 Esp. 0.203" o inmediato superior						2.00
1		14	03	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 12" API 5L-X42 Esp. 0.250" o inmediato superior						
1		14	04	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 12" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior						

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
1	14	05	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior		2.00								
1	14	06	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior			2.00							
1	14	07	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior				2.00						
1	15			Protecciones anticorrosivas y mecánicas.									
1	15	01	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de bandas viscoelásticas con matriz de butileno, completamente amorfo y auto-reparable; con protección mecánica a base cintas de pvc y/o pe.(Incluye la cinta viscoelástica) Recubrimiento en tubería menor de 4" Ø en Instalaciones Superficiales.										
1	15	02	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de bandas viscoelásticas con matriz de butileno, completamente amorfo y auto-reparable; con protección mecánica a base cintas de pvc y/o pe.(Incluye la cinta viscoelástica) Recubrimiento en tubería de 6" a 10" Ø en Instalaciones Superficiales.										
1	15	03	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de bandas viscoelásticas con matriz de butileno, completamente amorfo y auto-reparable; con protección mecánica a base cintas de pvc y/o pe.(Incluye la cinta viscoelástica) Recubrimiento en tubería de 12" a 18" Ø en Instalaciones Superficiales.										
1	15	04	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de bandas viscoelásticas con matriz de butileno, completamente amorfo y auto-reparable; con protección mecánica a base cintas de pvc y/o pe.(Incluye la cinta viscoelástica) Recubrimiento en tubería de 20" a 24" Ø en Instalaciones Superficiales.										
1	15	05	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 40 milésimas de espesor.(Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería menor de 4" Ø en Instalaciones Superficiales.							10.00			
1	15	06	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 40 milésimas de espesor.(Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 6" a 10" Ø en Instalaciones Superficiales.							10.00			
1	15	07	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 40 milésimas de espesor.(Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 12" a 18" Ø en Instalaciones Superficiales.										
1	15	08	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 40 milésimas de espesor.(Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 20" a 24" Ø en Instalaciones Superficiales.										
1	15	09	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 100 milésimas de espesor. (Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 6" a 10" Ø en Instalaciones Superficiales.										2.00
1	15	10	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 100 milésimas de espesor. (Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 12" a 18" Ø en Instalaciones Superficiales.										
1	15	11	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 100 milésimas de espesor. (Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 20" a 24" Ø en Instalaciones Superficiales.										2.00
1	16			Instalación de tubería para injerto y cap para atención de toma clandestina. 8" y 10" tramo 50 cm.									
1	16	01	Injerto de 10" con tapon cap de 50 cm					2.00		2.00			
1	16	02	Injerto de 8" con tapon cap de 50 cm					1.00					




				2025						
CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
	1	14	05	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 16" API 5L-X46 Esp. 0.250" o inmediato superior						
	1	14	06	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que formen parte integrante, utilizando electrodo tipo E-6010 y/o E-7018. Diámetro de 16" API 5L-X52 Esp. 0.250" o inmediato superior						
	1	14	07	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero al carbón y uniones de igual diámetro del de la línea que						
1		15		Protecciones anticorrosivas y mecánicas.						
	1	15	01	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de bandas viscoelásticas con matriz de butileno, completamente amorfo y auto-reparable; con protección mecánica a base cintas de pvc y/o pe.(Incluye la cinta viscoelástica) Recubrimiento en tubería menor de 4" Ø en Instalaciones Superficiales.						
	1	15	02	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de bandas viscoelásticas con matriz de butileno, completamente amorfo y auto-reparable; con protección mecánica a base cintas de pvc y/o pe.(Incluye la cinta viscoelástica) Recubrimiento en tubería de 6" a 10" Ø en Instalaciones Superficiales.						
	1	15	03	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de bandas viscoelásticas con matriz de butileno, completamente amorfo y auto-reparable; con protección mecánica a base cintas de pvc y/o pe.(Incluye la cinta viscoelástica) Recubrimiento en tubería de 12" a 18" Ø en Instalaciones Superficiales.						
	1	15	04	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de bandas viscoelásticas con matriz de butileno, completamente amorfo y auto-reparable; con protección mecánica a base cintas de pvc y/o pe.(Incluye la cinta viscoelástica) Recubrimiento en tubería de 20" a 24" Ø en Instalaciones Superficiales.						
	1	15	05	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 40 milésimas de espesor.(Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería menor de 4" Ø en Instalaciones Superficiales.						10.00
	1	15	06	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 40 milésimas de espesor.(Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 6" a 10" Ø en Instalaciones Superficiales.						10.00
	1	15	07	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 40 milésimas de espesor.(Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 12" a 18" Ø en Instalaciones Superficiales.	1,000.00	677.16				
	1	15	08	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 40 milésimas de espesor.(Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 20" a 24" Ø en Instalaciones Superficiales.						
	1	15	09	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 100 milésimas de espesor. (Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 6" a 10" Ø en Instalaciones Superficiales.	8.66					
	1	15	10	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 100 milésimas de espesor. (Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 12" a 18" Ø en Instalaciones Superficiales.	2.12					
	1	15	11	Aplicación en sitio de protección anticorrosiva y mecánica a base de recubrimiento epóxico de altos sólidos (100%) a 100 milésimas de espesor. (Incluye el recubrimiento epóxico) Recubrimiento en tubería de 20" a 24" Ø en Instalaciones Superficiales.	10.68					
1		16		Instalación de tubería para injerto y cap para atención de toma clandestina. 8" y 10" tramo 50 cm.						
	1	16	01	Injerto de 10" con tapon cap de 50 cm			2.00			7.00
	1	16	02	Injerto de 8" con tapon cap de 50 cm			1.00			





CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
1		17		Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido, con dos tuercas									
1		17	01	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 5/8" Ø X 4 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/6" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.									
1		17	02	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 5/8" Ø X 5" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/6" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.									16.00
1		17	03	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 3/4" Ø X 5 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/4" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.									16.00
1		17	04	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 3/4" Ø X 5 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/4" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.									16.00
1		17	05	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 7/8" Ø X 6 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 7/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.									16.00
1		17	06	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 7/8" Ø X 6 1/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 7/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.									
1		17	07	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 1" Ø X 7 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 5/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.									
1		17	08	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 1 1/8" Ø X 8 1/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 13/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.									
1		17	09	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 1 1/8" Ø X 8 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 13/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	5.00								
1		17	10	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 1 1/4" Ø X 9 1/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 2" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	5.00								
1		17	11	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 1 1/4" Ø X 9 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 2" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	5.00								
1		17	12	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 1 1/2" Ø X 10 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 2 3/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	10.00								
1		17	13	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 1 1/2" Ø X 10 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 2 3/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	5.00								
1		17	14	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 1 7/8" Ø X 13 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 3 1/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	5.00								
1		17	15	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 1 7/8" Ø X 14" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 3 1/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	5.00								
1		17	16	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 GR B7 con temple y revenido DE 5/8" Ø X 3 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/6" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	1.00								

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CLAVE					2025					
PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	
1			Mantenimiento Tuberías							
1	17		Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido, con dos tuercas							
1	17	01	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 5/8" Ø X 4 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.		12.00		8.00			
1	17	02	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 5/8" Ø X 5" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.		20.00		15.00			
1	17	03	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 3/4" Ø X 5 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/4" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.		20.00		15.00			
1	17	04	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 3/4" Ø X 5 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/4" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.		20.00		15.00			
1	17	05	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 7/8" Ø X 6 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 7/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.		20.00		15.00			
1	17	06	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 7/8" Ø X 6 1/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 7/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	16.00			35.00			
1	17	07	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 1" Ø X 7 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 5/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	16.00			35.00			
1	17	08	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 1 1/8" Ø X 8 1/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 13/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	8.00			35.00			
1	17	09	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 1 1/8" Ø X 8 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 13/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	25.00	23.00		88.00			
1	17	10	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 1 1/4" Ø X 9 1/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 2" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	20.00		68.00				
1	17	11	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 1 1/4" Ø X 9 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 2" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	20.00		68.00				
1	17	12	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 1 1/2" Ø X 10 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 2 3/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	40.00		136.00				
1	17	13	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 1 1/2" Ø X 10 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 2 3/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.			68.00				
1	17	14	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 1 7/8" Ø X 13 1/2" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 3 1/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	20.00		88.00				
1	17	15	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 1 7/8" Ø X 14" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 3 1/8" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	20.00		88.00				
1	17	16	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 5/8" Ø X 3 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/16" Ø ASTM A 194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.			17.00				

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

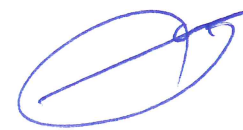
CLAVE				2024						2025		
PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1			Mantenimiento Tuberías									
1	17	17	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 5/8" Ø X 4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/6"Ø ASTM A194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	1.00								
1	17	18	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 3/4" Ø X 5" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/4"Ø ASTM A194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	2.00								
1	17	19	Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 3/4" Ø X 4 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/4"Ø ASTM A194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	2.00								
2			Mantenimiento Obra civil									
2	1		Rehabilitación y Mantenimientos Generales en Instalaciones Superficiales y Derechos de Vía.									
2	1	01	Chapodeo en Instalaciones superficiales, Casetas del Sistema de protección catódica y Derecho de Vía.				20,000.00	25,889.27			430.22	20,000.00
2	1	02	Mantenimiento con maquinaria a caminos de acceso de instalaciones superficiales y derechos de vía.					20,300.10				20,000.00
2	1	03	Instalación de placa de neopreno grado comercial de 1.5" de espesor para aislamiento en soportería. Incluye placa de neopreno.		50.00							100.00
2	1	04	Calafateo con materiales asfálticos de juntas en losas de piso y piso-muro.	200.00	200.00	200.00	200.00					
2	1	05	Mantenimiento a señalamientos del ddv mediante inst de postes DDV	75.00	75.00	76.00						
2	1	06	Rehabilitación de placas en postes de señalamiento. Incluye soporte y placa.									
2	1	07	Encofrado de cable(s), sección 20 x 20 cm f'c=150 kg/cm2, incluye armex.									91.35
2	1	08	Colocación de grava de 3/4". Incluye suministro in sitio y acarreo.									
2	1	09	Instalación de gaviones (3.00 x 1.00 x 1.00 metro) de malla metálica de triple torsión de alambre galvanizado clase III, calibre 12, reforzado en las aristas con alambre del no. 10, escuadría de 8 x 10 cms. Incluye: armado, material para el llenado, llenado y acarreo.				200.00	151.00				100.00
2	1	10	Carpeta de concreto asfáltico mezclado en planta. Incluye: riego de impregnación FM-1 a razón de 1.5 l/m riego de liga FR-3 a razón de 0.7 l/m, concreto asfáltico No. 6 riego de sello FR-3 a razón de 1.0 l/m, gravilla para sello, barrido de la base, la carpeta y el sello. Incluye: materiales, - equipo para tendido y compactación, mano de obra y acarreo primer kilómetro de concreto asfáltico b) de 7 cm. de espesor.					2.00				
2	1	11	Elaboración de concreto hidráulico con revolvedora, agregando máximo 19mm, cemento normal, f'c = 150 kg/cm2, para banquetas y guarniciones, incluye suministros					2.58				
2	1	12	Elaboración de pavimento de concreto armado para vialidad de 15-20 cm de espesor, Fc=250 Kg/cm2 agregado 19mm Y CEMENTO TIPO CPC-30R, resistencia rápida a 3 días, T.M.A 3/4", premezclado acabado fioteado, reforzado con vs 3/8. Incluye: cimbra y descimbra de fronteras, pasajuntas con redondo del No. 6 (3/4"), silleta de plástico o varilla, colado, vibrado, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.					3.00				
2	2		Pintura									
2	2	01	Pintura en portones y herrerías en instalaciones superficiales. Pintura negra	100.00	100.00							
2	2	02	Pintura en muros, bardas y mochetas de casetas e instalaciones superficiales pintura acrílica.	200.00	200.00						500.00	500.00
2	2	03	Rotulación de barda para identificación de instalaciones superficiales.	50.00	56.00							100.00
2	2	04	Mantenimiento preventivo a postes de Señalamiento en DDV.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00			200.00
2	2	05	Mantenimiento preventivo a postes de registro de potencial en DDV.	100.00	100.00	32.00					95.00	100.00
2	2	06	Retiro/remoción de recubrimiento por medio de limpieza Manual con herramientas mecánicas, grado comercial SSPC-SP 15									
2	3		Excavaciones									
2	3	01	Excavación con herramienta manual de zanjas en terreno tipo "a", de 0.00 a 2.00 m.									
2	3	02	Excavación con herramienta manual de zanjas en terreno tipo "b", de 0.00 a 2.00 m.								50.38	
2	3	03	Excavación con herramienta manual de zanjas en terreno tipo "a", de 2.01 a 4.00 m.									

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
1	17	17		Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 5/8" Ø X 4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/16" Ø ASTM A194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.			17.00			
1	17	18		Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 3/4" Ø X 5" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/4" Ø ASTM A194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	8.00		35.00			
1	17	19		Esparragos de cuerda estándar de acero aleado ASTM -A-193 CR B7 con temple y revenido DE 3/4" Ø X 4 3/4" DE LARGO, con dos tuercas hexagonales DE 1 1/4" Ø ASTM A194 CR 2h tratados epitaxialmente con la aleación ternaria NIQUEL-COBALTO.	8.00		35.00			
2				Mantenimiento Obra civil						
2	1			Rehabilitación y Mantenimientos Generales en Instalaciones Superficiales y Derechos de Vía.						
2	1	01		Chapoteo en Instalaciones superficiales, Casetas del Sistema de protección catódica y Derecho de Vía.				20,000.00	28,600.12	
2	1	02		Mantenimiento con maquinaria a caminos de acceso de instalaciones superficiales y derechos de vía.					845.93	
2	1	03		Instalación de placa de neopreno grado comercial de 1.5" de espesor para aislamiento en soportería. Incluye placa de neopreno.						
2	1	04		Calafateo con materiales asfálticos de juntas en losas de piso y piso-muro.		200.00	200.00	200.00	200.00	
2	1	05		Mantenimiento a señalamientos del ddv mediante inst de postes DDV						
2	1	06		Rehabilitación de placas en postes de señalamiento. Incluye soporte y placa.			25.00			
2	1	07		Encofrado de cable(s), sección 20 x 20 cm f=150 kg/cm2, incluye armex.						
2	1	08		Colocación de grava de 3/4". Incluye suministro en sitio y acarreo.						20.00
2	1	09		Instalación de gaviones (3.00 x 1.00 x 1.00 metro) de malla metálica de triple torsión de alambre galvanizado clase III, calibre 12, reforzado en las aristas con alambre del no. 10, escuadría de 8 x 10 cms. Incluye: armado, material para el llenado, llenado y acarreo.	100.00	100.00	22.00			
2	1	10		Carpetas de concreto asfáltico mezclado en planta. Incluye: riego de impregnación FM-1 a razón de 1.5 l/m riego de liga FR-3 a razón de 0.7 l/m, concreto asfáltico No. 6 riego de sello FR-3 a razón de 1.0 l/m, gravilla para sello, barrido de la base, la carpeta y el sello. Incluye: materiales, equipo para tendido y compactación, mano de obra y acarreo primer kilómetro de concreto asfáltico b) de 7 cm. de espesor.	3.00					
2	1	11		Elaboración de concreto hidráulico con revolvedora, agregando máximo 19mm., cemento normal, f'c = 150 kg/cm2, para banquetas y guarniciones, incluye suministros						
2	1	12		Elaboración de pavimento de concreto armado para vialidad de 15-20 cm de espesor, F'c=250 Kg/cm2 agregado 19mm Y CEMENTO TIPO CPC-30R, resistencia rápida a 3 días, T.M.A 3/4", premezclado acabado froteado, reforzado con vs 3/8. Incluye: cimbra y descimbra de fronteras, pasajuntas con redondo del No. 6 (3/4"), silleta de plástico o varilla, colado, vibrado, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	6.00					
2	2			Pintura						
2	2	01		Pintura en portones y herrerías en instalaciones superficiales. Pintura negra			500.00		300.00	
2	2	02		Pintura en muros, bardas y mochetas de casetas e instalaciones superficiales pintura acrílica.	500.00	500.00	500.00	500.00		
2	2	03		Rotulación de barda para identificación de instalaciones superficiales.	100.00	100.00	91.70			
2	2	04		Mantenimiento preventivo a postes de Señalamiento en DDV.	250.00	250.00	200.00	200.00	110.00	
2	2	05		Mantenimiento preventivo a postes de registro de potencial en DDV.	100.00	150.00	150.00	150.00	150.00	
2	2	06		Retiro/remoción de recubrimiento por medio de limpieza Manual con herramientas mecánicas, grado comercial SSPC-SP15	1,000.00	677.16				
2	3			Excavaciones						
2	3	01		Excavación con herramienta manual de zanjas en terreno tipo "a", de 0.00 a 2.00 m.				100.00		
2	3	02		Excavación con herramienta manual de zanjas en terreno tipo "b", de 0.00 a 2.00 m.	2,004.65	1,357.48				
2	3	03		Excavación con herramienta manual de zanjas en terreno tipo "a", de 2.01 a 4.00 m.				100.00		

					2024						2025		
CLAVE					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES										
1			Mantenimiento Tuberías										
2	3	04	Excavación con herramienta manual de zanjas en terreno tipo "b", de 2.01 a 4.00 m.										
2	3	05	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "a", de 0.00 a 2.00 m.										
2	3	06	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "b", de 0.00 a 2.00 m.					1,000.00	1,000.00				
2	3	07	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "a", de 2.01 a 4.00 m.										
2	3	08	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "b", de 2.01 a 4.00 m.										
2	3	09	Excavación con maquinaria de zanjas tipo "a", de 4.01 a 6.00 m.										
2	3	10	Excavación con maquinaria de zanjas tipo "b", de 4.01 a 6.00 m.										
2	3	11	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "c", de 0.00 a 2.00 m.										
2	3	12	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "c", de 2.01 a 4.00 m.										
2	3	13	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "c", de 4.01 a 6.00 m.										
2	3	14	Colocación de costales llenos de arena de polietileno tejido de 50 kg. Incluye suministro.										
2	3	15	Instalación de ademe de madera con hincado de guías de polín de madera de 4" x 4" como puntal, acunado de contrafuertes de polines de madera de 4" x 4", área de contacto completa con triplay de 19mm, hasta 4.00 m. de profundidad.										
2	4		Bombeo de achique con motobomba autocebante en bastidor y llantas, con manguera de succión 4"DN.										
2	4	01	Bombeo de achique con motobomba autocebante en bastidor y llantas, con manguera de succión 4"DN.										
2	5		Rehabilitación y Manto de seguridad física en Instalaciones.										
2	5	01	Instalación de cerca de 4 hilos de alambre de púas trenzado, con postes de madera rolliza de 3½" ø x 2.50 M De longitud del lugar a cada 3.00 M Máximo. Incluye: falsete puerta de acceso y retiro del cercado, cerca, postes de madera y material.										
2	5	02	Mantenimiento de portón metálico a 2 hojas de longitud de 5m x 2.5m. Incluye portón metálico, guardacandado, herrajes y candado.							1.00	1.00		
2	5	03	Mantenimiento de malla ciclónica. Incluye malla, postes galvanizados y materiales										10.00
2	5	04	Mantenimiento de concertina. Incluye Concertina y soportera		50.00								
2	5	05	Mantenimiento de alambre de púas. Incluye alambre de púas y soportera.		25.00								50.00
2	5	06	Instalación de letrero informativo de 0.9x1.2 con rótulo en vinil de acuerdo con diseño del Cenagas, base de perfil tubular c-120 cal 20, cubierta de lámina negra Cal.20 patas de ptr 1 1/2 cal.14, incluye transporte de taller a sitio de obra, pintura esmalte anticorrosivo, rótulo en vinil, montaje en obra, mano de obra, herramienta, equipo, materiales, fabricación y limpieza.										
2	5	07	Mantenimiento de muro de block de concreto macizo de 15x20x40 cm acarreo horizontal en carretilla a una distancia de 8.00mts. Incluye Material, mano de obra, herramienta.										
2	5	08	Mantenimiento de Cadena de cerramiento de 15 x 20 cm, fabricado de concreto fc = 150 kg/cm2, armada con 4V3 y E2 @ 20cm, utilizando cimbra de madera acabado común a 2 caras. Incluye: armado, cimbra, lubricación, colado, retiro de cimbra y curado en las superficies expuestas.										
2	5	09	Mantenimiento de Castillo de concreto sección= 15 x 15 cm, concreto f'c=150 kg/cm2-3/4", cimbra 2 caras, reforzado con 4 varillas r.n. de 3/8" estribos de 1/4" a/c 20 cm										
2	5	10	Mantenimiento de abrazaderas, incluye abrazadera, herrajes, anclas, barrenos, adhesivo epóxico para tubería de 8" DN.						2.00				1.00
2	5	11	Mantenimiento de abrazaderas, incluye abrazadera, herrajes, anclas, barrenos, adhesivo epóxico para tubería de 12" DN.		2.00				2.00				1.00
2	5	12	Mantenimiento de abrazaderas, incluye abrazadera, herrajes, anclas, barrenos, adhesivo epóxico para tubería de 16" DN.				2.00		2.00				
2	5	13	Mantenimiento de abrazaderas, incluye abrazadera, herrajes, anclas, barrenos, adhesivo epóxico para tubería de 24" DN.		2.00				2.00				1.00
2	6		Demoliciones										
2	6	01	Demolición de lastre con herramienta manual. Incluye acarreo hasta 20 m.						10.00		2.00		

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
2	3	04	Excavación con herramienta manual de zanjas en terreno tipo "b", de 2.01 a 4.00 m.					100.00		
2	3	05	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "a", de 0.00 a 2.00 m.					96.52		
2	3	06	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "b", de 0.00 a 2.00 m.	3,082.95	2,587.66	500.00				
2	3	07	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "a", de 2.01 a 4.00 m.					258.90		
2	3	08	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "b", de 2.01 a 4.00 m.					200.00		
2	3	09	Excavación con maquinaria de zanjas tipo "a", de 4.01 a 6.00 m.					172.60		
2	3	10	Excavación con maquinaria de zanjas tipo "b", de 4.01 a 6.00 m.					172.60		
2	3	11	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "c", de 0.00 a 2.00 m.	30.83	20.88					
2	3	12	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "c", de 2.01 a 4.00 m.	100.00						
2	3	13	Excavación con maquinaria de zanjas en terreno tipo "c", de 4.01 a 6.00 m.	28.00	30.30					28.00
2	3	14	Colocación de costales llenos de arena de polietileno tejido de 50 kg, incluye suministro.	322.48	218.37					
2	3	15	Instalación de ademe de madera con hincado de guías de polín de madera de 4" x 4" como puntal, acunado de contrafuertes de polines de madera de 4" x 4", área de contacto completa con triplay de 19mm, hasta 4.00 m. de profundidad.					100.00		
2	4		Bombeo de achique con motobomba autocebante en bastidor y llantas, con manguera de succión 4"DN.							
2	4	01	Bombeo de achique con motobomba autocebante en bastidor y llantas, con manguera de succión 4"DN.					200.00		
2	5		Rehabilitación y Manto de seguridad física en Instalaciones.							
2	5	01	Instalación de cerca de 4 hilos de alambre de púas trenzado, con postes de madera rolliza de 3 1/2" ø x 2.50 M De longitud del lugar a cada 3.00 M Máximo. Incluye: falso de puerta de acceso y retiro del cercado, cerca, postes de madera y material.	1,705.43	1,154.85					
2	5	02	Mantenimiento de portón metálico a 2 hojas de longitud de 5m x 2.5m. Incluye portón metálico, guardacandado, herrajes y candado.						1.00	
2	5	03	Mantenimiento de malla ciclónica. Incluye malla, postes galvanizados y materiales	10.00			45.81			40.00
2	5	04	Mantenimiento de concertina. Incluye Concertina y soportera.							25.00
2	5	05	Mantenimiento de alambre de púas. Incluye alambre de púas y soportera.							
2	5	06	Instalación de letrero informativo de 0.9x1.2 con rótulo en vinil de acuerdo con diseño del Cenagas, base de perfil tubular c-120 cal 20, cubierta de lámina negra Cal.20 patas de ptr 1 1/2 cal. 14, incluye transporte de taller a sitio de obra, pintura esmalte anticorrosivo, rótulo en vinil, montaje en obra, mano de obra, herramienta, equipo, materiales, fabricación y limpieza.		20.00					15.00
2	5	07	Mantenimiento de muro de block de concreto macizo de 15x20x40 cm acarreo horizontal en carretilla a una distancia de 8.00mts, incluye Material, mano de obra, herramienta.				26.00			6.08
2	5	08	Mantenimiento de Cadena de cerramiento de 15 x 20 cm, fabricado de concreto fc = 150 kg/cm2, armada con 4V5 y E2 @ 20cm, utilizando cimbra de madera acabado común a 2 caras. Incluye: armado, cimbra, lubricación, colado, retiro de cimbra y curado en las superficies expuestas.				28.00			8.32
2	5	09	Mantenimiento de Castillo de concreto sección 15 x 15 cm, concreto fc=150 kg/cm2-3/4", cimbra 2 caras, reforzado con 4 varillas r.n. de 3/8" estribos de 1/4" a/c 20 cm				22.00			1.30
2	5	10	Mantenimiento de abrazaderas, incluye abrazadera, herrajes, anclas, barrenos, adhesivo epóxico para tubería de 8" DN.							7.00
2	5	11	Mantenimiento de abrazaderas, incluye abrazadera, herrajes, anclas, barrenos, adhesivo epóxico para tubería de 12" DN.							5.00
2	5	12	Mantenimiento de abrazaderas, incluye abrazadera, herrajes, anclas, barrenos, adhesivo epóxico para tubería de 16" DN.	1.00						5.00
2	5	13	Mantenimiento de abrazaderas, incluye abrazadera, herrajes, anclas, barrenos, adhesivo epóxico para tubería de 24" DN.							5.00
2	6		Demoliciones							
2	6	01	Demolición de lastre con herramienta manual. Incluye acarreo hasta 20 m.				2.00	2.00	2.00	12.00

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
2		6	02	Demolición con herramienta manual con retiro de material hasta 20.00m. de distancia horizontal en: pavimentos, pisos firmes, banquetas y guarniciones de concreto simple.					20.00		5.00		3.00
2		6	03	Demolición con equipo mecánico-neumático con retiro de material hasta 20.00m. de distancia horizontal en: pavimentos pisos firmes, banquetas y guarniciones de concreto reforzado.					1.00				1.00
2		6	04	Demolición con equipo mecánico-neumático en zonas viales con alto grado de dificultad y en zonas con diversos obstáculos con retiro de material hasta 20.00m. de distancia en pavimentos asfálticos					2.00				2.00
2		7		Cargas y Acarreos									
2		7	01	Carga y acarreo de material suelto producto de excavación o demolición en camión al primer kilómetro en caminos accesibles.					2.00				
2		7	02	Acarreo kilómetros subsecuentes al primero, producto de excavación o demolición en caminos accesibles (volumen medido suelto).					10.00				
2		8		Relleno									
2		8	01	Relleno de zanjas con herramienta manual de material producto de la excavación, compactado con pisón de mano sin control de laboratorio en capas máximas de 20 cm compactas (volumen medido colocado compacto).								50.38	
2		8	02	Relleno de zanjas con maquinaria de material producto de la excavación, compactado con pisón de mano sin control de laboratorio en capas máximas de 20 cm compactas (volumen medido colocado compacto).									
2		8	03	Relleno con material de banco con herramienta manual y compactado con equipo manual al 90% en capas de 20 cm sin control de laboratorio.				200.00	27.06				
2		8	04	Relleno con material de banco con maquinaria y compactado con equipo manual al 90% en capas de 20 cm sin control de laboratorio.	200.00								
2		9		Impermeabilizaciones.									
2		9	01	Impermeabilización en azotea (sistema prefabricado) a base de un primario, sellado de fisuras bajadas etc. con cemento plástico, colocación de impermeabilizante prefabricado, por termofusión, traslapado 10 cm en ambos sentidos, incluye preparación de la superficie.	30.00		20.00						59.34
				Recolección, manejo, transporte y disposición final de residuos peligrosos									
				Recolección, manejo, transporte y disposición final de residuos peligrosos								9,950.00	
3				Mantenimiento Corrosión									
3		1		Toma de potenciales ON-OFF.									
3		1	1	Toma de potenciales ON-OFF en zona urbana.									
3		1		Zavalza - Camargo									
3		1		Camargo-Centro de Sector									
3		1		Centro de Sector - Ojo Laguna		1.00		1.00		1.00		1.00	
3		1		Ojo Laguna- La Escudra									
3		1		La Escudra - Candelaria									
3		1		Candelaria - Gloria a Dios									
3		1		Peñón-Delicias		1.00		1.00		1.00		1.00	
3		1		Centro de Sector - Complejo Ind.		1.00		1.00		1.00		1.00	
3		1		La Laguna - Camargo									
3		1		Centro de Sector - Avalos		1.00		1.00		1.00		1.00	
3		1		Escalón - Química del Rey									
3		1		Terminal Avalos - Celulosa Anahuac		1.00		1.00		1.00		1.00	
3		1	2	Toma de potenciales ON-OFF en zona rural.									
3		2		Zavalza - Camargo				1.00					
3		2		Camargo-Centro de Sector				1.00					
3		2		Centro de Sector - Ojo Laguna				1.00					
3		2		Ojo Laguna- La Escudra				1.00					
3		2		La Escudra - Candelaria				1.00					
3		2		Candelaria - Gloria a Dios				1.00					




CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
2		6	02	Demolición con herramienta manual con retiro de material hasta 20.00m. de distancia horizontal en: pavimentos, pisos firmes, banquetas y guarniciones de concreto simple.	2.00	2.00				16.40
2		6	03	Demolición con equipo mecánico-neumático con retiro de material hasta 20.00m. de distancia horizontal en: pavimentos pisos firmes, banquetas y guarniciones de concreto reforzado.						3.00
2		6	04	Demolición con equipo mecánico-neumático en zonas viales con alto grado de dificultad y en zonas con diversos obstáculos con retiro de material hasta 20.00m. de distancia en pavimentos asfálticos						6.00
2		7		Cargas y Acarreos						
2		7	01	Carga y acarreo de material suelto producto de excavación o demolición en camión al primer kilómetro en caminos accesibles.						13.00
2		7	02	Acarreo kilómetros subsecuentes al primero, producto de excavación o demolición en caminos accesibles (volumen medido suelto).						60.00
2		8		Relleno						
2		8	01	Relleno de zanjas con herramienta manual de material producto de la excavación, compactado con pisón de mano sin control de laboratorio en capas máximas de 20 cm compactas (volumen medido colocado compacto).	2,651.94	1,795.80				
2		8	02	Relleno de zanjas con maquinaria de material producto de la excavación, compactado con pisón de mano sin control de laboratorio en capas máximas de 20 cm compactas (volumen medido colocado compacto).	2,434.11	1,648.29				
2		8	03	Relleno con material de banco con herramienta manual y compactado con equipo manual al 90% en capas de 20 cm sin control de laboratorio.	26.52	9.19				
2		8	04	Relleno con material de banco con maquinaria y compactado con equipo manual al 90% en capas de 20 cm sin control de laboratorio.						
2		9		Impermeabilizaciones.						
2		9	01	Impermeabilización en azotea (sistema prefabricado) a base de un primario, sellado de fisuras bajadas etc. con cemento plástico, colocación de impermeabilizante prefabricado, por termofusión, traslapado 10 cm en ambos sentidos, incluye preparación de la superficie.						
				Recolección, manejo, transporte y disposición final de residuos peligrosos						
				Recolección, manejo, transporte y disposición final de residuos peligrosos	1,050.00	711.02				
3				Mantenimiento Corrosión						
3		1		Toma de potenciales ON-OFF.						
3		1	1	Toma de potenciales ON-OFF en zona urbana.						
3		1		Zavalza - Camargo						
3		1		Camargo-Centro de Sector						
3		1		Centro de Sector - Ojo Laguna	1.00		1.00		1.00	
3		1		Ojo Laguna- La Escuadra						
3		1		La Escuadra - Candelaria						
3		1		Candelaria - Gloria a Dios						
3		1		Peñón-Delicias	1.00		1.00		1.00	
3		1		Centro de Sector - Complejo Ind.	1.00		1.00		1.00	
3		1		La Laguna - Camargo						
3		1		Centro de Sector - Avalos	1.00		1.00		1.00	
3		1		Escalón - Química del Rey						
3		1		Terminal Avalos - Celulosa Anahuac	1.00		1.00		1.00	
3		1	2	Toma de potenciales ON-OFF en zona rural.						
3		2		Zavalza - Camargo	1.00					
3		2		Camargo-Centro de Sector						
3		2		Centro de Sector - Ojo Laguna	1.00					
3		2		Ojo Laguna- La Escuadra						
3		2		La Escuadra - Candelaria	1.00					
3		2		Candelaria - Gloria a Dios	1.00					



CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
3		2		Peñón-Delicias				1.00					
3		2		Centro de Sector - Complejo Ind.									
3		2		La Laguna - Camargo									
3		2		Centro de Sector - Avalos									
3		2		Escalón - Química del Rey				1.00					
3		2		Terminal Avalos - Celulosa Anahuac				1.00					
3		2		Rectificadores de protección catódica									
3		2	01	Mantenimiento Preventivo a Rectificador de Protección Catódica.	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
3		3		Camas Anódicas.									
3		3	01	Mantenimiento Preventivo a Camas Anódicas.	22.00				22.00				22.00
3		3	02	Mantenimiento a cama anódica. Riego de cama anódica con pipa de agua.	22.00	22.00	22.00		22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
3		3	03	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de ánodo tubular con núcleo de titanio y recubrimiento de óxido de metales mixtos (mixed metal oxide MMO). De 1 pulgada (2.5 cm) de diámetro y 60 pulgadas (1 m) de longitud con conexión al extremo, con drenaje de corriente mínimo de 11 Amp en coque.	10.00								
3		3	04	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de ánodo de grafito sólido impregnado en resina fenólica cera 3 pulgadas de diámetro x 60 pulgadas de longitud, con 3 m de cable calibre 4 AWG doble forro de polietileno negro de alto peso molecular y cubierta exterior negro de PVC (HMWPE)-PVC. Con conexión al centro del ánodo.	10.00	15.00	15.00	15.00					
3		3	05	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de coque de petróleo calcinado con densidad de 1185 kg/m3 (74 lb/plie3) contenido mínimo de 99% de carbón.	250.00	500.00	500.00	500.00					
3		3	06	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de conector de cobre mecánico eléctrico bipartido de calibre 4 y 0. Incluye: cable, colocado en sitio.	10.00								
3		3	07	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de empalme en "Y" de resina, incluye empalme tipo y resina.	10.00								
3		3	08	Mantenimiento de la protección catódica en cruces encamisados y zonas de bajo potencial mediante instalación de Ánodo de magnesio de alto potencial, de 1.75 V, de 203 mm de diámetro y 965 mm de longitud, de 48 lbs (21.77 kg), colocado dentro de un saco de algodón puro relleno con una mezcla de yeso y bentonita y conexión a un cable unipolar de cobre de 2.5 mm² de sección y 4 m de longitud, con aislamiento de PVC, de 100 lbs(45.36 kg) de peso total.	5.00								
3		3	09	Mantenimiento a sistema de protección catódica mediante instalación de poste para registro de potencial.	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	12.00		20.00	20.00
3		4		Juntas de aislamiento en instalaciones superficiales.									
3		4	01	Revisión de juntas de aislamiento en instalaciones superficiales.									
3		5		Soldaduras									
3		5	01	Soldadura aluminotérmica cadweld especial para protección catódica entre cable de cobre #2 AWG ducto-conexión negativa.	25.00								
3		5	02	Soldadura aluminotérmica cadweld cal. 15 en cable de cobre cal. No. 10 THW. Incluye: limpieza, preparación de superficie y parcheo con aplicación a base de material anticorrosivo viscoelástico poliolefina (polímero apolar) y PVC incluye detectado eléctrico conexión ducto - poste de registro eléctrico.	25.00								
3		6		Cableado									
3		6	01	Instalación de cable de cobre calibre awg #1/0 doble forro de polietileno negro de alto peso molecular y cubierta exterior negra de pvc (hmwpe)-pvc. Para protección catódica. Con certificado de calidad del fabricante. Incluye: cable, colocado en sitio	200.00								
3		6	02	Instalación de cable de cobre calibre AWG #2 doble forro de polietileno negro de alto peso molecular y cubierta exterior negra de PVC (HMWPE)-PVC. Para protección catódica. Con certificado de calidad del fabricante. Incluye: cable, colocado en sitio.	115.00								

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
3		2		Peñón-Delicias	1.00					
3		2		Centro de Sector - Complejo Ind.						
3		2		La Laguna - Camargo						
3		2		Centro de Sector - Avalos						
3		2		Escalón - Química del Rey	1.00					
3		2		Terminal Avalos - Celulosa Anahuac	1.00					
3		2		Rectificadores de protección catódica						
3		2	01	Mantenimiento Preventivo a Rectificador de Protección Catódica.	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
3		3		Camas Anódicas.						
3		3	01	Mantenimiento Preventivo a Camas Anódicas.				22.00		20.00
3		3	02	Mantenimiento a cama anódica. Riego de cama anódica con pipa de agua.	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
3		3	03	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de ánodo tubular con núcleo de titanio y recubrimiento de óxido de metales mixtos (mixed metal oxide MMO). De 1 pulgada (2.5 cm) de diámetro y 60 pulgadas (1 m) de longitud con conexión al extremo, con drenaje de corriente mínimo de 11 Amp en coque.				85.00		80.00
3		3	04	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de ánodo de grafito sólido impregnado en resina fenólica cera 3 pulgadas de diámetro x 60 pulgadas de longitud, con 3 m de cable calibre 4 AWG doble forro de polietileno negro de alto peso molecular y cubierta exterior negro de PVC (HMWPE)-PVC. Con conexión al centro del ánodo.		15.00	15.00	15.00	15.00	60.00
3		3	05	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de coque de petróleo calcinado con densidad de 1185 kg/m3 (74 lb/pe3) contenido mínimo de 99% de carbón.		500.00	500.00	500.00	500.00	2,250.00
3		3	06	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de conector de cobre mecánico eléctrico bipartido de calibre 4 y 0. Incluye: cable, colocado en sitio.				20.00		30.00
3		3	07	Mantenimiento a cama anódica mediante instalación de empalme en "Y" de resina, incluye empalme tipo y resina.				20.00		30.00
3		3	08	Mantenimiento de la protección catódica en cruces encamisados y zonas de bajo potencial mediante instalación de Ánodo de magnesio de alto potencial, de 1.75 V, de 203 mm de diámetro y 965 mm de longitud, de 48 lbs (21.77 kg), colocado dentro de un saco de algodón puro relleno con una mezcla de yeso y bentonita y conexión a un cable unipolar de cobre de 2.5 mm² de sección y 4 m de longitud, con aislamiento de PVC, de 100 lbs(45.36 kg) de peso total.				34.00		61.00
3		3	09	Mantenimiento a sistema de protección catódica mediante instalación de poste para registro de potencial.	20.00	20.00	20.00	20.00	27.00	
3		4		Juntas de aislamiento en instalaciones superficiales.						
3		4	01	Revisión de juntas de aislamiento en instalaciones superficiales.						
3		5		Soldaduras						
3		5	01	Soldadura aluminotérmica cadweld especial para protección catódica entre cable de cobre #2 AWG ducto-conexión negativa.				50.00		75.00
3		5	02	Soldadura aluminotérmica cadweld cal. 15 en cable de cobre cal. No. 10 THW. Incluye: limpieza, preparación de superficie y parcheo con aplicación a base de material anticorrosivo viscoelástico poliolefina (polímero apolar) y PVC incluye detectado eléctrico conexión ducto - poste de registro eléctrico.				150.00		159.00
3		6		Cableado						
3		6	01	Instalación de cable de cobre calibre awg #1/0 doble forro de polietileno negro de alto peso molecular y cubierta exterior negra de pvc (hmmwpe)-pvc. Para protección catódica. Con certificado de calidad del fabricante. Incluye: cable, colocado en sitio				200.00		200.00
3		6	02	Instalación de cable de cobre calibre AWG #2 doble forro de polietileno negro de alto peso molecular y cubierta exterior negra de PVC (HMWPE)-PVC. Para protección catódica. Con certificado de calidad del fabricante. Incluye: cable, colocado en sitio.				120.00		115.00

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
4				Medición									
4				Estaciones de Medición									
4		1		Supervisión de funcionalidad y adecuación de control de Estaciones de Medición									
4		1	01	Supervisión De funcionalidad y adecuación de control De Estación de Medición	16.00	20.00	16.00	16.00	20.00	16.00	20.00	16.00	16.00
4		1	02	Supervisión De funcionalidad y adecuación de control De Computador de Flujo	16.00	20.00	16.00	16.00	20.00	16.00	20.00	16.00	16.00
4		1	03	Supervisión en la ejecución de pruebas o trabajos relacionado a la verificación de transmisor Multivariable	2.00		2.00		2.00		2.00		2.00
4		1	04	Supervisión en la ejecución de pruebas o trabajos relacionado a la verificación de transmisor presión	1.00	3.00		2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	1.00
4		1	05	Supervisión en la ejecución de pruebas o trabajos relacionado a la verificación de transmisor de temperatura	3.00		3.00		3.00		3.00		3.00
4		1	06	Supervisión en la ejecución de pruebas o trabajos relacionado a la verificación de medidor primario	1.00		1.00		1.00		1.00	1.00	1.00
4		1	07	Supervisión De funcionalidad y adecuación de control De Punto de Regulación	36.00	45.00	36.00	36.00	45.00	36.00	45.00	36.00	36.00
4		1	08	Supervisión De funcionalidad y adecuación de control de Sistemas de Análisis de Calidad de Gas en Estaciones de Medición	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00
4		2		Mantenimiento Preventivo en ESM									
4		2	01	Mantenimiento Preventivo a Filtro Tipo Coalescente para Gas Natural			1.00	1.00	2.00				
4		2	02	Mantenimiento Preventivo a filtro Separador de Líquidos para gas natural						1.00			
4		2	03	Mantenimiento Preventivo a medidor tipo Placa de orificio de Doble Cámara			5.00			5.00			5.00
4		2	04	Mantenimiento Preventivo a Computadores Electrónicos de Flujo			4.00			4.00			4.00
4		2	05	Mantenimiento Preventivo y prueba pre pop de válvula de seguridad tipo resorte									
4		2	06	Mantenimiento Preventivo de válvula de seguridad tipo axial o pilotada.									
4		2	07	Mantenimiento a válvulas reguladoras de presión de diafragma						1.00			
4		2	08	Mantenimiento a válvulas reguladoras de presión de flujo axial			2.00		3.00	2.00			2.00
4		2	09	Dictamen técnico normativo del estado y funcionamiento de transmisor electrónico multivariable tipo inteligente de presión estática, diferencial, y temperatura, con protocolo de comunicación HART o FSK, incluye maneral tipo (manifold) de 5 o 3 vías integrado, según aplique.			6.00			6.00			6.00
4		2	10	Supervisión en las EM del estado de la calibración de Indicador de presión estática			3.00	6.00			6.00		
4		2	11	Supervisión en las EM del estado de la calibración de presión diferencial	2.00		3.00	1.00	2.00	1.00			3.00
4		2	12	Mantenimiento Preventivo a Probetas de Muestreo en Estaciones de Medición	2.00			2.00					
4		2	13	Mantenimiento Preventivo a Cromatógrafo de gases en Estaciones de Medición	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4		2	14	Mantenimiento Preventivo a Analizador de ácido sulfhídrico en Estaciones de Medición	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4		2	15	Mantenimiento Preventivo a Analizador de humedad en Estaciones de Medición	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4		2	16	Supervisión en las EM del estado de la calibración a Sistemas de Tierras, Pararrayos y Disipadores de Descargas Eléctricas	4.00		1.00	4.00		1.00			1.00
4		2	17	Supervisión en las EM del estado de la calibración a Sistemas de Energía Interrumpible									
4		2	18	Mantenimiento preventivo a instalación eléctrica		1.00	1.00			1.00			1.00
4		2	19	Mantenimiento Preventivo a Sistema Fotovoltaico	1.00			1.00					
4		3		Mantenimiento Preventivo Obra Civil ESM									
4		3	01	Mantenimiento preventivo a pintura de esmalte en cobertizos de Sistemas de Análisis de Calidad de Gas		130.00							
4		3	02	Mantenimiento preventivo Aire acondicionado		1.00			1.00				1.00
4		3	03	Mantenimiento preventivo a losas de los cuartos de control en caseta SCADA y Medición									
4		3	04	Mantenimiento preventivo a pintura en muros, bardas y mochetas, soportes metálicos, puertas, cortina metálica, escaleras y pasa manos de estaciones de medición y SCADA	500.00								
4		3	05	Mantenimiento preventivo a pintura y rotulado de tuberías en estaciones de medición	100.00			100.00					
4		3	06	Mantenimiento preventivo a Chapopote, limpieza y poda de estaciones de medición, punto de calidad y SCADA		200.00		200.00		200.00			
4		3	07	Mantenimiento mecánico a válvulas en estaciones de medición									
4		3	08	Rotulación de barda para identificación de instalaciones superficiales.			1.00		1.00		1.00		1.00

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
4				Medición						
4				Estaciones de Medición						
4	1			Supervisión de funcionalidad y adecuación de control de Estaciones de Medición						
4	1	01		Supervisión De funcionalidad y adecuación de control De Estación de Medición	16.00	20.00	16.00	16.00	20.00	20.00
4	1	02		Supervisión De funcionalidad y adecuación de control de Computador de Flujo	16.00	20.00	16.00	16.00	20.00	20.00
4	1	03		Supervisión en la ejecución de pruebas o trabajos relacionado a la verificación de transmisor Multivariable		2.00		2.00		15.00
4	1	04		Supervisión en la ejecución de pruebas o trabajos relacionado a la verificación de transmisor presión	1.00	3.00	1.00	1.00	3.00	
4	1	05		Supervisión en la ejecución de pruebas o trabajos relacionado a la verificación de transmisor de temperatura		3.00		3.00		3.00
4	1	06		Supervisión en la ejecución de pruebas o trabajos relacionado a la verificación de medidor primario		3.00		1.00		
4	1	07		Supervisión De funcionalidad y adecuación de control De Punto de Regulación	36.00	45.00	36.00	36.00	45.00	45.00
4	1	08		Supervisión De funcionalidad y adecuación de control de Sistemas de Análisis de Calidad de Gas en Estaciones de Medición	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00
4	2			Mantenimiento Preventivo en ESM						
4	2	01		Mantenimiento Preventivo a Filtro Tipo Coalescente para Gas Natural	1.00		2.00			
4	2	02		Mantenimiento Preventivo a filtro Separador de Líquidos para gas natural			1.00			2.00
4	2	03		Mantenimiento Preventivo a medidor tipo Placa de orificio de Doble Cámara			5.00			
4	2	04		Mantenimiento Preventivo a Computadores Electrónicos de Flujo			4.00			4.00
4	2	05		Mantenimiento Preventivo y prueba pre pop de válvula de seguridad tipo resorte			3.00			5.00
4	2	06		Mantenimiento Preventivo de válvula de seguridad tipo axial o piloteada.			1.00			
4	2	07		Mantenimiento a válvulas reguladoras de presión de diafragma						
4	2	08		Mantenimiento a válvulas reguladoras de presión de flujo axial			3.00			
4	2	09		Dictamen técnico normativo del estado y funcionamiento de transmisor electrónico multivariable tipo inteligente de presión estática, diferencial, y temperatura, con protocolo de comunicación HART o FSK, incluye maneral tipo (manifold) de 5 o 3 vías integrado, según aplique.			6.00			6.00
4	2	10		Supervisión en las EM del estado de la calibración de Indicador de presión estática	3.00		3.00			6.00
4	2	11		Supervisión en las EM del estado de la calibración de presión diferencial	1.00	2.00	1.00	2.00		
4	2	12		Mantenimiento Preventivo a Probetas de Muestreo en Estaciones de Medición	2.00			2.00		2.00
4	2	13		Mantenimiento Preventivo a Cromatógrafo de gases en Estaciones de Medición	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	2	14		Mantenimiento Preventivo a Analizador de ácido sulfhídrico en Estaciones de Medición	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	2	15		Mantenimiento Preventivo a Analizador de humedad en Estaciones de Medición	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	2	16		Supervisión en las EM del estado de la calibración a Sistemas de Tierras, Pararrayos y Disipadores de Descargas Eléctricas	4.00		1.00	4.00		4.00
4	2	17		Supervisión en las EM del estado de la calibración a Sistemas de Energía Interruptione						
4	2	18		Mantenimiento preventivo a instalación eléctrica					1.00	2.00
4	2	19		Mantenimiento Preventivo a Sistema Fotovoltaico	1.00			1.00		1.00
4	3			Mantenimiento Preventivo Obra Civil ESM						
4	3	01		Mantenimiento preventivo a pintura de esmalte en cobertizos de Sistemas de Análisis de Calidad de Gas					115.00	
4	3	02		Mantenimiento preventivo Aire acondicionado		1.00	1.00		1.00	6.00
4	3	03		Mantenimiento preventivo a losas de los cuartos de control en caseta SCADA y Medición		2.00				6.00
4	3	04		Mantenimiento preventivo a pintura en muros, bardas y mochetas, soportes metálicos, puertas, cortina metálica, escaleras y pasa manos de estaciones de medición y SCADA				499.07		
4	3	05		Mantenimiento preventivo a pintura y rotulado de tuberías en estaciones de medición	100.00		28.28			
4	3	06		Mantenimiento preventivo a Chapopote, limpieza y poda de estaciones de medición, punto de calidad y SCADA	200.00		149.30			
4	3	07		Mantenimiento mecánico a válvulas en estaciones de medición						
4	3	08		Rotulación de barda para identificación de instalaciones superficiales.		1.00		1.00		

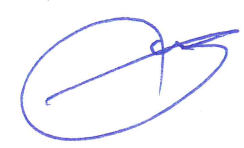
CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
4		3	09	Mantenimiento preventivo a calafateo con materiales asfálticos de juntas en losas de piso y piso-muro.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00				
5				Automatización y Control Industrial SCADA									
				GSD 24 Culobra-Chihuahua									
		1		TRED Zavalza Km 678+700									
5		1	1	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00			1.00	
5		3	1	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT		1.00			1.00			1.00	
5		2	1	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
5		14	1	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663					1.00				
5		11	1	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)									
5		12	1	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas									
5		15	1	Mantenimiento Trienal de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663									1.00
5		5	1	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00			1.00			1.00	
		2		VS MDR FLORIDO km 754+940									
5		2	2	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
5		3	2	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT		1.00			1.00			1.00	
5		2	2	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT									
5		7	2	Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR)		1.00			1.00			1.00	
5		8	2	Mantenimiento de Supresor de picos (SP)					1.00				
5		14	2	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015					1.00				
5		10	2	Mantenimiento de Caseta SCADA								1.00	
5		11	2	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)					1.00				
5		12	2	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas					1.00				
5		15	2	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015									1.00
		3		VT La Laguna Km 817+900									
5		1	3	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00			1.00	
5		2	3	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
5		14	3	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015					1.00				
5		11	3	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)									
5		12	3	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas									
5		15	3	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015									1.00
		4		TRED Camargo km 818+060									
5		1	4	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00			1.00	
5		3	4	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT		1.00			1.00			1.00	
5		2	4	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
5		5	4	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura (TIT)- TIT-306		1.00			1.00			1.00	
5		14	4	Mantenimiento de Actuador FMV-202 HPG70007 DA - QS1015					1.00				
5		10	4	Mantenimiento de Caseta SCADA								1.00	
5		11	4	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)					1.00				
5		12	4	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas					1.00				
5		15	4	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-202 HPG70007 DA - QS1015									1.00
		5		VS MDR San Pedro Sur km 889+250									
5		1	5	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU									
5		3	5	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT									
5		2	5	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT									
5		14	5	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015									
5		10	5	Mantenimiento de Caseta SCADA									
5		11	5	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)									
5		12	5	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas									
5		15	5	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015									

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
4	3	09		Mantenimiento preventivo a calafateo con materiales asfálticos de juntas en losas de piso y piso-muro.						
5				Automatización y Control Industrial SCADA						
				GSD 24 Culobra-Chihuahua						
		1		TRED Zavala Km 678+700						
5	1	1		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00	
5	3	1		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT		1.00			1.00	
5	2	1		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00	
5	14	1		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663		1.00				1.00
5	11	1		Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						1.00
5	12	1		Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						1.00
5	15	1		Mantenimiento Trienal de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663						
5	5	1		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00		1.00		1.00
		2		VS MDR FLORIDO km 754+940						
5	2	2		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00	
5	3	2		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT		1.00			1.00	
5	2	2		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT						
5	7	2		Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR)		1.00			1.00	
5	8	2		Mantenimiento de Supresor de picos (SP)						
5	14	2		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015		1.00				
5	10	2		Mantenimiento de Caseta SCADA						
5	11	2		Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						
5	12	2		Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						
5	15	2		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015						
		3		YT La Laguna Km 817+900						
5	1	3		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00	1.00
5	2	3		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00	
5	14	3		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015		1.00				
5	11	3		Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						1.00
5	12	3		Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						1.00
5	15	3		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015						
		4		TRED Camargo km 818+060						
5	1	4		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00	1.00
5	3	4		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT		1.00			1.00	
5	2	4		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00	
5	5	4		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura (TIT)- TIT-306		1.00				1.00
5	14	4		Mantenimiento de Actuador FMV-202 HPG70007 DA - QS1015		1.00				
5	10	4		Mantenimiento de Caseta SCADA						
5	11	4		Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						
5	12	4		Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						
5	15	4		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-202 HPG70007 DA - QS1015						
		5		VS MDR San Pedro Sur km 889+250						
5	1	5		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU						
5	3	5		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT						
5	2	5		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT						
5	14	5		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015						
5	10	5		Mantenimiento de Caseta SCADA						
5	11	5		Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						
5	12	5		Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						
5	15	5		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015						

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
		6		TRD Centro Sector Km 954+821									
5	1	6		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00			1.00		
5	2	6		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT									
5	5	6		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura (TIT)- TIT-306	1.00			1.00			1.00		
5	7	6		Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR)	1.00			1.00			1.00		
5	8	6		Mantenimiento de Supresor de picos (SP)				1.00					
5	14	6		Mantenimiento de Actuador FMV-201 HPG50009 DA - QS1015				1.00					
5	10	6		Mantenimiento de Caseta SCADA								1.00	
5	11	6		Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)				1.00					
5	12	6		Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas				1.00					
5	15	6		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-201 HPG50009 DA - QS1015									
		26		VS El Pirata km 901+500									
5	2	26		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
5	5	26		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00			1.00			1.00	
5	2	26		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
5	1	26		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00			1.00	
5	14	26		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015					1.00				
5	10	26		Mantenimiento de Caseta SCADA									
		28		VS Malca km 852+025									
5	2	28		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
5	5	28		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT			1.00			1.00			1.00
5	2	28		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
5	1	28		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU			1.00			1.00			1.00
5	14	28		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015						1.00			
5	10	28		Mantenimiento de Caseta SCADA									
		30		VS Bufalo km 786+500									
5	2	30		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
5	5	30		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT			1.00			1.00			1.00
5	2	30		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
5	1	30		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU			1.00			1.00			1.00
5	14	30		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015						1.00			
5	10	30		Mantenimiento de Caseta SCADA									
				GSD 16 Chihuahua-Cd Juárez									
		7		TRD Centro Sector Km 0+000									
5	2	7		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5	6	7		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura No Intrusivo (TIT No intrusivo)									
5	14	7		Mantenimiento de Actuador FMV-251 HPG50005 DA - QS1015				1.00					
5	15	7		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-251 HPG50005 DA - QS1015									
		8		TRED Ojo Laguna Km 113+500									
5	1	8		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00			1.00		
5	3	8		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT				1.00			1.00		
5	2	8		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5	14	8		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663				1.00					
5	10	8		Mantenimiento de Caseta SCADA							1.00		
5	11	8		Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)				1.00					
5	12	8		Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas				1.00					
5	15	8		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663									
		9		TRED La Escudra Km 194+400									
5	1	9		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00			1.00		
5	3	9		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT	1.00			1.00			1.00		

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
		6		TRD Centro Sector KM 954+821						
5	1	6		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00		1.00
5	2	6		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT						
5	5	6		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura (TIT)- TIT-306	1.00			1.00		
5	7	6		Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR)	1.00			1.00		
5	8	6		Mantenimiento de Supresor de picos (SP)						
5	14	6		Mantenimiento de Actuador FMV-201 HPG50009 DA - QS1015	1.00					1.00
5	10	6		Mantenimiento de Caseta SCADA						
5	11	6		Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						
5	12	6		Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						
5	15	6		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-201 HPG50009 DA - QS1015	1.00					
		26		VS El Pirata km 901+500						
5	2	26		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	5	26		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00		1.00		1.00
5	2	26		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	1	26		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00		1.00		1.00
5	14	26		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015		1.00				1.00
5	10	26		Mantenimiento de Caseta SCADA		1.00				
		28		VS Naica km 852+025						
5	2	28		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	5	28		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00		1.00		1.00
5	2	28		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	1	28		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00		1.00		1.00
5	14	28		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015		1.00				1.00
5	10	28		Mantenimiento de Caseta SCADA		1.00				
		30		VS Bufalo km 786+500						
5	2	30		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	5	30		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00		1.00		1.00
5	2	30		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	1	30		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00		1.00		1.00
5	14	30		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL2608 DA - QS1015		1.00				1.00
5	10	30		Mantenimiento de Caseta SCADA		1.00				
				GSD 16 Chihuahua-Cd Juárez						
		7		TRD Centro Sector Km 0+000						
5	2	7		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00		
5	6	7		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura No Intrusivo (TIT No Intrusivo)						
5	14	7		Mantenimiento de Actuador FMV-251 HPG50005 DA - QS1015	1.00					1.00
5	15	7		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-251 HPG50005 DA - QS1015	1.00					
		8		TRED Ojo Laguna Km 113+500						
5	1	8		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00		1.00
5	3	8		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT	1.00			1.00		
5	2	8		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00		
5	14	8		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663	1.00					1.00
5	10	8		Mantenimiento de Caseta SCADA						
5	11	8		Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						
5	12	8		Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						
5	15	8		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663	1.00					
		9		TRED La Escudra Km 194+400						
5	1	9		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00		1.00
5	3	9		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT	1.00			1.00		

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
5		2	9	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5		14	9	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015				1.00					
5		10	9	Mantenimiento de Caseta SCADA							1.00		
5		11	9	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)				1.00					
5		12	9	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas				1.00					
5		15	9	Mantenimiento Trienal de Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015									
		10		TRED Candelaria Km 284+780									
5		1	10	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00			1.00		
5		3	10	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT	1.00			1.00			1.00		
5		2	10	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5		14	10	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663				1.00					
5		10	10	Mantenimiento de Caseta SCADA							1.00		
5		11	10	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)				1.00					
5		12	10	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas				1.00					
5		15	10	Mantenimiento Trienal de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663									
		23		VS San Nicolas km 53+050									
5		1	23	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU			1.00			1.00			1.00
5		5	23	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT			1.00			1.00			1.00
5		2	23	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
5		2	23	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
5		14	23	Mantenimiento de Actuador FMV-200			1.00						1.00
5		10	23	Mantenimiento de Caseta SCADA									1.00
5		11	23	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)									1.00
5		12	23	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas									1.00
		24		VS Gallego km 148+000									
5		1	24	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00			1.00		
5		5	24	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT	1.00			1.00			1.00		
5		2	24	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5		2	24	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5		14	24	Mantenimiento de Actuador FMV-200				1.00					
5		10	24	Mantenimiento de Caseta SCADA									
5		11	24	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)									
5		12	24	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas									
		25		VS El Guadian km 240+150									
5		1	25	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00			1.00		
5		5	25	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT	1.00			1.00			1.00		
5		2	25	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5		2	25	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5		14	25	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663				1.00					
5		10	25	Mantenimiento de Caseta SCADA			1.00						
5		11	25	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)			1.00						
5		12	25	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas			1.00						
				GSD 12 Chavez-Chihuahua									
		11		TRED Zavala Km 149+978									
5		1	11	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00			1.00	
5		2	11	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
5		2	11	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
5		14	11	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-085S-125F/D1 - PS24663					1.00				
5		11	11	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)									
5		12	11	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas									

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
5	2	9	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00		
5	14	9	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015		1.00					
5	10	9	Mantenimiento de Caseta SCADA							
5	11	9	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)							
5	12	9	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas							
5	15	9	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015		1.00					
		10	TRED Candelaria Km 284+780							
5	1	10	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00		1.00
5	3	10	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT		1.00			1.00		
5	2	10	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00		
5	14	10	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663		1.00					1.00
5	10	10	Mantenimiento de Caseta SCADA							
5	11	10	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)							
5	12	10	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas							
5	15	10	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663			1.00				
		23	VS San Nicolas km 53+050							
5	1	23	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU				1.00			1.00
5	5	23	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT				1.00			1.00
5	2	23	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00
5	2	23	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00
5	14	23	Mantenimiento de Actuador FMV-200							1.00
5	10	23	Mantenimiento de Caseta SCADA							
5	11	23	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)							
5	12	23	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas							
		24	VS Gallego km 148+000							
5	1	24	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00		1.00
5	5	24	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00			1.00		1.00
5	2	24	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00		1.00
5	2	24	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00		1.00
5	14	24	Mantenimiento de Actuador FMV-200		1.00					1.00
5	10	24	Mantenimiento de Caseta SCADA		1.00					
5	11	24	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)		1.00					
5	12	24	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas		1.00					
		25	VS El Guadian km 240+150							
5	1	25	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00		1.00
5	5	25	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00			1.00		1.00
5	2	25	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00		1.00
5	2	25	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00		1.00
5	14	25	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-130S-200F/D1 - PS24663		1.00					1.00
5	10	25	Mantenimiento de Caseta SCADA							1.00
5	11	25	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)							1.00
5	12	25	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas							1.00
			GSD 12 Chavez-Chihuahua							
		11	TRED Zavalza Km 149+978							
5	1	11	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU			1.00			1.00	
5	2	11	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00	
5	2	11	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00	
5	14	11	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG-085S-125F/D1 - PS24663			1.00				1.00
5	11	11	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)							1.00
5	12	11	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas							1.00

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
				Mantenimiento Tuberías									
		15	11	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuator FMV-200 HPG-0855-125F/D1 - PS24663									
		5	11	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00			1.00			1.00	
			12	VT La Laguna Km 289+400									
		5	12	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
		5	14	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL0903 DA - QS1015					1.00				
		5	15	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuator FMV-200 HPL0903 DA - QS1015									
			13	TRED Camargo Km 289+560									
		5	13	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
		5	13	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
		5	14	Mantenimiento de Actuador FMV-205 HPL0903 DA - QS1015					1.00				
		5	15	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuator FMV-205 HPL0903 DA - QS1015									
			15	VS MDR San Pedro Sur Km 360+750									
		5	15	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT									
		5	15	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT									
		5	14	Mantenimiento de Actuador FMV-203 HPL1304 DA - QS1015									
		5	15	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuator FMV-203 HPL1304 DA - QS1015									
			16	TRD Centro Sector Km 428+150									
		5	16	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
		5	14	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015				1.00					
		5	16	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuator FMV-200 HPG50005 DA - QS1015									
			27	VS El Pirata km 373+000									
		5	27	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
		5	27	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00	
		5	14	Mantenimiento de Actuador FMV-200					1.00				
			29	VS Naica km 323+525									
		5	29	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
		5	29	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
		5	14	Mantenimiento de Actuador FMV-205 HPL0903 DA - QS1015			1.00						1.00
			31	VS Bufalo km 258+000									
		5	31	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
		5	31	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
		5	14	Mantenimiento de Actuador FMV-200			1.00						1.00
			32	VS El Peñon km 0+000									
		5	32	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU			1.00			1.00			1.00
		5	32	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
		5	32	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
		5	14	Mantenimiento de Actuador FMV-200			1.00						1.00
		5	32	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT			1.00			1.00			1.00
		5	12	Mantenimiento de Caseta SCADA			1.00						
			34	TRD CFE Delicias km 26+100									
		5	34	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU			1.00			1.00			1.00
		5	34	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
		5	34	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
		5	34	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT			1.00			1.00			1.00
		5	12	Mantenimiento de Caseta SCADA						1.00			
				GSD 8 Terminal Avalos- Anahuac									
				TED Terminal Avalos									
		5	17	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00			1.00		
		5	3	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT	1.00			1.00			1.00		

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
5	15	11		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPG-08SS-125F/D1 - PS24663		1.00				
5	5	11		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00		1.00		1.00
		12		VT La Laguna Km 289+400						
5	2	12		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00	
5	14	12		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL0903 DA - QS1015		1.00				
5	15	12		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPL0903 DA - QS1015		1.00				
		13		TRED Camargo Km 289+560						
5	2	13		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00	
5	2	13		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00	
5	14	13		Mantenimiento de Actuador FMV-205 HPL0903 DA - QS1015		1.00				
5	15	14		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-205 HPL0903 DA - QS1015		1.00				
		15		VS MDR San Pedro Sur Km 360+750						
5	2	15		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT						
5	2	15		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT						
5	14	15		Mantenimiento de Actuador FMV-203 HPL1304 DA - QS1015						
5	15	15		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-203 HPL1304 DA - QS1015						
		16		TRD Centro Sector Km 426+150						
5	2	16		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			
5	14	16		Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015	1.00					1.00
5	15	16		Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPG50005 DA - QS1015			1.00			
		27		VS El Pirata km 373+000						
5	2	27		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	2	27		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	14	27		Mantenimiento de Actuador FMV-200		1.00				1.00
		29		VS, Nalca km 323+525						
5	2	29		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5	2	29		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5	14	29		Mantenimiento de Actuador FMV-205 HPL0903 DA - QS1015						1.00
		31		VS Bufalo km 258+000						
5	2	31		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5	2	31		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5	14	31		Mantenimiento de Actuador FMV-200						1.00
		32		VS El Peñon km 0+000						
5	1	32		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU			1.00			1.00
5	2	32		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5	2	32		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5	14	32		Mantenimiento de Actuador FMV-200						1.00
5	5	32		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT			1.00			1.00
5	12	32		Mantenimiento de Caseta SCADA						1.00
		34		TRD CFE Delicias km 26+100						
5	1	34		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00		1.00		1.00
5	2	34		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	2	34		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00		1.00		1.00
5	5	34		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura - TIT		1.00		1.00		1.00
5	12	34		Mantenimiento de Caseta SCADA						1.00
				GSD 8 Terminal Avalos- Anahuac						
				TED Terminal Avalos						
5	1	17		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00		1.00
5	3	17		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT	1.00			1.00		

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
5	7	17	Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR).		1.00			1.00			1.00		
5	8	17	Mantenimiento de Supresor de picos (SP).					1.00					
5	10	17	Mantenimiento de Caseta SCADA									1.00	
5	11	17	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)					1.00					
5	12	17	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas					1.00					
5	14	17	Mantenimiento de Actuador FMV-251 HPG32504 DA - QS1015					1.00					
5	15	17	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-251 HPG32504 DA - QS1015										
		18	VS General Tries										
5	1	18	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU				1.00			1.00			1.00
5	2	18	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00			1.00
5	2	18	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00			1.00
5	11	18	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)										
5	12	18	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas										
5	14	18	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL0904 DA - QS1012				1.00			1.00			1.00
5	15	18	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPL0904 DA - QS1012										
5	5	18	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Temperatura) - TIT				1.00			1.00			1.00
		19	TED Escalon										
5	2	19	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00			1.00
5	3	19	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT				1.00			1.00			1.00
5	2	19	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00			1.00
5	2	19	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00			1.00
5	1	19	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU				1.00			1.00			1.00
5	7	19	Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR).				1.00			1.00			1.00
5	8	19	Mantenimiento de Supresor de picos (SP).							1.00			
5	14	19	Mantenimiento de Actuador - FMV-019							1.00			
5	12	19	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas							1.00			
5	11	19	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)							1.00			
5	15	19	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-019										
5	10	19	Mantenimiento de Caseta SCADA				1.00						
		20	TRD Química del Rey										
5	2	20	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00			1.00
5	2	20	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00			1.00
5	5	20	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura (TIT)- TIT-306				1.00			1.00			1.00
5	7	20	Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR).				1.00			1.00			1.00
5	8	20	Mantenimiento de Supresor de picos (SP).							1.00			
5	14	20	Mantenimiento de Actuador - FMV-201							1.00			
5	14	20	Mantenimiento de Actuador - FMV-205							1.00			
5	14	20	Mantenimiento de Actuador - FMV-031							1.00			
5	12	20	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas							1.00			
5	11	20	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)							1.00			
5	15	20	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-201										
5	15	20	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-205										
5	15	20	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-031										
		33	VS El Peñon km 0+000										
5	2	33	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00		
5	2	33	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00		
5	14	33	Mantenimiento de Actuador FMV-200		1.00						1.00		
		35	VS La Morita km 33+678										
5	2	35	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00		
5	2	35	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00			1.00		

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
5		7	17	Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR).	1.00			1.00		
5		8	17	Mantenimiento de Supresor de picos (SP).						
5		10	17	Mantenimiento de Caseta SCADA						
5		11	17	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						
5		12	17	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						
5		14	17	Mantenimiento de Actuador FMV-251 HPG32504 DA - QS1015	1.00					
5		15	17	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-251 HPG32504 DA - QS1015			1.00			
			18	VS General Trias						
5		1	18	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU			1.00			1.00
5		2	18	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5		2	18	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5		11	18	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						1.00
5		12	18	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						1.00
5		14	18	Mantenimiento de Actuador FMV-200 HPL0904 DA - QS1012						
5		15	18	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador FMV-200 HPL0904 DA - QS1012			1.00			
5		5	18	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Temperatura) - TIT			1.00			1.00
			19	TED Escalon						
5		2	19	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT						
5		3	19	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT			1.00			1.00
5		2	19	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5		2	19	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5		1	19	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU			1.00			1.00
5		7	19	Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR).			1.00			1.00
5		8	19	Mantenimiento de Supresor de picos (SP).						
5		14	19	Mantenimiento de Actuador - FMV-019			1.00			
5		12	19	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						
5		11	19	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						
5		15	19	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-019			1.00			
5		10	19	Mantenimiento de Caseta SCADA			2.00			1.00
			20	TRD Quimica del Rey						
5		2	20	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5		2	20	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00
5		5	20	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Temperatura (TIT) - TIT-306			1.00			1.00
5		7	20	Mantenimiento de Cargador Rectificador (CR).			1.00			1.00
5		8	20	Mantenimiento de Supresor de picos (SP).						
5		14	20	Mantenimiento de Actuador - FMV-201			1.00			
5		14	20	Mantenimiento de Actuador - FMV-205			1.00			
5		14	20	Mantenimiento de Actuador - FMV-031			1.00			
5		12	20	Mantenimiento de Sistema de Protección Contra Descargas Atmosféricas						
5		11	20	Mantenimiento de Sistemas de Tierras (ST)						
5		15	20	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-201				1.00		
5		15	20	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-205				1.00		
5		15	20	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-031				1.00		
			33	VS El Peñon km 0+000						
5		2	33	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00		
5		2	33	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00		
5		14	33	Mantenimiento de Actuador FMV-200				1.00		
			35	VS La Morita km 33+678						
5		2	35	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00		
5		2	35	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00		

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2024						2025		
					JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1				Mantenimiento Tuberías									
5	14	35		Mantenimiento de Actuador FMV-200	1.00						1.00		
5	1	35		Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU	1.00			1.00			1.00		
5	3	35		Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT	1.00			1.00			1.00		
		36		TRD CFE Delicias km 26+100									
5	2	36		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
5	2	36		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT			1.00			1.00			1.00
				GSD 12 Centro de Sector-Terminal Avalos									
		21		VS Centro Sector									
5	2	21		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5	14	21		Mantenimiento de Actuador - FMV-250				1.00					
5	15	21		Mantenimiento Trianual de Actuador Actuador - FMV-250									
		22		VS Terminal Avalos									
5	2	22		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5	2	22		Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT	1.00			1.00			1.00		
5	14	22		Mantenimiento de Actuador - FMV-011				1.00					
5	14	22		Mantenimiento de Actuador - FMV-252				1.00					
5	15	22		Mantenimiento Trianual de Actuador Actuador - FMV-011									
5	15	22		Mantenimiento Trianual de Actuador Actuador - FMV-252									



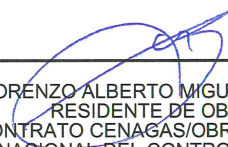

CLAVE	PARTIDA	SUBPARTIDA	CONCEPTO	TES	2025					
					ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1				Mantenimiento Tuberías						
5	14	35	Mantenimiento de Actuador FMV-200					1.00		
5	1	35	Mantenimiento de Unidad Terminal Remota (RTU) RTU		1.00			1.00		
5	3	35	Mantenimiento de Transmisor Indicador Multivariable (Presión y Temperatura) - PTIT		1.00			1.00		
		36	TRD CFE Delicias km 26+100							
5	2	36	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00
5	2	36	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT				1.00			1.00
			GSD 12 Centro de Sector-Terminal Avalos							
		21	VS Centro Sector							
5	2	21	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00		
5	14	21	Mantenimiento de Actuador - FMV-250		1.00					1.00
5	15	21	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-250					1.00		
		22	VS Terminal Avalos							
5	2	22	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00		
5	2	22	Mantenimiento de Transmisor Indicador de Presión - PIT		1.00			1.00		
5	14	22	Mantenimiento de Actuador - FMV-011		1.00					
5	14	22	Mantenimiento de Actuador - FMV-252		1.00					
5	15	22	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-011						1.00	3.00
5	15	22	Mantenimiento Trienal de Actuador Actuador - FMV-252						1.00	



CIPRIANO RAMIREZ KIAU
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONTRATO CENAGAS/OBRA/029/2022-P
INGENIERIA E INSTALACIONES ESPECIALES



ING. FERNANDO RUBIO FERNANDEZ
SUPERVISOR DE CORROSION
CONTRATO CENAGAS/OBRA/029/2022-P
CENTRO NACIONAL DEL CONTROL DE GAS NATURAL



ING. LORENZO ALBERTO MIGUEL ZAMORANO
RESIDENTE DE OBRA
CONTRATO CENAGAS/OBRA/029/2022-P
CENTRO NACIONAL DEL CONTROL DE GAS NATURAL