INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-8
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 04/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES GRUPO NORTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 981 de 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO VIADUCTO CIÉNAGA DEL MAGDALENA

MES INFORME MENSUAL: SEPTIEMBRE DE 2023

PROYECTO: CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 977 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO CONEXIÓN PUMAREJO

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	617522	C-2401-0600-91-0-2401008-02	11	NACION	CONTRATO PRINCIPAL (981 DE 2022)	$ 85.134.223	$ -
2022	617522	C-2401-0600-91-0-2401013-02	11	NACION	CONTRATO PRINCIPAL (981 DE 2022)	$ 60.263.058.484	$ 39.088.760.723
2022	617522	C-2401-0600-91-0-2401023-02	11	NACION	CONTRATO PRINCIPAL (981 DE 2022)	$ 259.555.555	$ 259.555.555
2023				VIGENCIAS FUTURAS	CONTRATO PRINCIPAL (981 DE 2022)	$ 48.666.666.667	$ 48.666.666.667
2024				VIGENCIAS FUTURAS	CONTRATO PRINCIPAL (981 DE 2022)	$ 92.466.666.667	$ 92.466.666.667
2025				VIGENCIAS FUTURAS	CONTRATO PRINCIPAL (981 DE 2022)	$ 77.866.666.666	$ 77.866.666.666
2026				VIGENCIAS FUTURAS	CONTRATO PRINCIPAL (981 DE 2022)	$ 175.200.000.000	$ 175.200.000.000
2027				VIGENCIAS FUTURAS	CONTRATO PRINCIPAL (981 DE 2022)	$ 146.000.000.000	$ 146.000.000.000
2028				VIGENCIAS FUTURAS	CONTRATO PRINCIPAL (981 DE 2022)	$ 29.200.000.000	$ 29.200.000.000
			TOTAL			$ 630.007.748.262	$ 608.748.316.278

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 630.007.748.262,00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal No. 1063416 De (05/01/2018)	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
													SI	NO	
										$ 60.607.748.262					
1	Obra	27 a 31 Julio de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 60.607.748.262	$ 630.007.748.262				
2	Obra	Agosto de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 60.607.748.262	$ 630.007.748.262				
3	Obra	Septiembre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 60.607.748.262	$ 630.007.748.262				
4	Obra	Octubre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 60.607.748.262	$ 630.007.748.262				
1D	Ajuste	27 a 31 Julio de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 60.607.748.262	$ 630.007.748.262				
2D	Ajuste	Agosto de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 60.607.748.262	$ 630.007.748.262				
3D	Ajuste	Septiembre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 60.607.748.262	$ 630.007.748.262				
5	Obra	Noviembre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 60.607.748.262	$ 630.007.748.262				
5	EyD	Noviembre de 2022	$ 1.115.211.000	$ 211.890.090	$ 1.327.101.090	$ -	$ 1.327.101.090	$ -	617522	$ 59.280.647.172	$ 628.680.647.172				
4D	Ajuste	Octubre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 59.280.647.172	$ 628.680.647.172				
5P	Ajuste	Noviembre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 59.280.647.172	$ 628.680.647.172				
6	Obra	Diciembre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 59.280.647.172	$ 628.680.647.172				
6	EyD	Diciembre de 2022	$ 1.260.596.750	$ 239.513.383	$ 1.500.110.133	$ -	$ 1.500.110.133	$ -	617522	$ 57.780.537.039	$ 627.180.537.039				
6P	Ajuste	Diciembre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 57.780.537.039	$ 627.180.537.039				
5D	Ajuste	Noviembre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 57.780.537.039	$ 627.180.537.039				
6D	Ajuste	Diciembre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 57.780.537.039	$ 627.180.537.039				
7	Obra	Enero de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 57.780.537.039	$ 627.180.537.039				
7	EyD	Enero de 2023	$ 190.290.750	$ 36.155.243	$ 226.445.993	$ -	$ 226.445.993	$ -	617522	$ 57.554.091.046	$ 626.954.091.046				
8	Obra	Febrero de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 57.554.091.046	$ 626.954.091.046				
8	EyD	Febrero de 2023	$ 281.531.400	$ 53.490.966	$ 335.022.366	$ -	$ 335.022.366	$ -	617522	$ 57.219.068.680	$ 626.619.068.680				
7D	Ajuste	Enero de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 57.219.068.680	$ 626.619.068.680				
9	Obra	Marzo de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 57.219.068.680	$ 626.619.068.680				
9	EyD	Marzo de 2023	$ 300.493.512	$ 57.093.767,0	$ 357.587.279	$ -	$ 357.587.279	$ -	617522	$ 56.861.481.401	$ 626.261.481.401				
8D	Ajuste	Febrero de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 56.861.481.401	$ 626.261.481.401				
10	Obra	Abril de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 56.861.481.401	$ 626.261.481.401				
10	EyD	Abril de 2023	$ 316.332.425	$ 60.103.161,0	$ 376.435.586	$ -	$ 376.435.586	$ -	617522	$ 56.485.045.815	$ 625.885.045.815				
9D	Ajuste	Marzo de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 56.485.045.815	$ 625.885.045.815				
11	Obra	Mayo de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 56.485.045.815	$ 625.885.045.815				
11	EyD	Mayo de 2023	$ 184.350.650	$ 35.026.624,0	$ 219.377.274	$ -	$ 219.377.274	$ -	617522	$ 56.265.668.541	$ 625.665.668.541				
10D	Ajuste	Abril de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 56.265.668.541	$ 625.665.668.541				
12	Obra	Junio de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 56.265.668.541	$ 625.665.668.541				
12	EyD	Junio de 2023	$ 164.270.025	$ 31.211.305	$ 195.481.330	$ -	$ 195.481.330	$ -	617522	$ 56.070.187.211	$ 625.470.187.211				
11D	Ajuste	Mayo de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 56.070.187.211	$ 625.470.187.211				
12D	Ajuste	Junio de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 56.070.187.211	$ 625.470.187.211				
13	Obra	Julio de 2023	$ 1.468.535.700	$ 10.731.607	$ 1.479.267.307	$ -	$ 1.479.267.307	$ -	617522	$ 54.590.919.904	$ 623.990.919.904				
13P	Ajuste	Julio de 2023	$ 225.713.937	$ 1.649.448	$ 227.363.385	$ -	$ 227.363.385	$ -	617522	$ 54.363.556.519	$ 623.763.556.519				
13D	Ajuste	Julio de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	617522	$ 54.363.556.519	$ 623.763.556.519				
14	Obra	Agosto de 2023	$ 6.108.750.000	$ 44.640.865	$ 6.153.390.865	$ -	$ 6.153.390.865	$ -	617522	$ 48.210.165.654	$ 617.610.165.654				
14	EyD	Agosto de 2023	$ 94.048.750	$ 17.869.263	$ 111.918.013	$ -	$ 111.918.013	$ -	617522	$ 48.098.247.641	$ 617.498.247.641				
14P	Ajuste	Agosto de 2023	$ 938.914.875	$ 6.861.301	$ 945.776.176	$ -	$ 945.776.176	$ -	617522	$ 47.152.471.465	$ 616.552.471.465				
14D	Ajuste	Agosto de 2023	-$ 29.627.437	-$ 216.508	-$ 29.843.945	$ -	-$ 29.843.945	$ -	617522	$ 47.182.315.410	$ 616.582.315.410				
15	Obra	Septiembre de 2023	$ 7.777.165.996	$ 56.833.136	$ 7.833.999.132	$ -	$ 7.833.999.132	$ -	617522	$ 39.348.316.278	$ 608.748.316.278				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-8
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 04/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES GRUPO NORTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 981 de 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO VIADUCTO CIÉNAGA DEL MAGDALENA

MES INFORME MENSUAL: SEPTIEMBRE DE 2023

PROYECTO: CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 977 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO CONEXIÓN PUMAREJO

15P	Ajuste	Septiembre de 2023	$ 1.211.402.309	$ 8.852.555	$ 1.220.254.864	$ -	$ 1.220.254.864	$ -	617522	$ 38.128.061.414	$ 607.528.061.414				
TOTALES			**$21.607.980.642**	**$871.706.206**	**$22.479.686.848**	**$0**	**$22.479.686.848**	**$0**		**$ 38.128.061.414**	**$ 607.528.061.414**				

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	$ 15.354.451.696,32	$ 112.205.608,00	$ 15.466.657.304,32
PROVISIÓN PARA AJUSTES,USO DE OPCION, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 2.346.403.684,00	$ 17.146.796,00	$ 2.363.550.480,00
DISEÑO, EJECUCIÓN Y ANÁLISIS DE PRUEBA DE CARGA	$ -	$ -	$ -
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ -	$ -	$ -
REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III	$ 3.907.125.262,00	$ 742.353.802,00	$ 4.649.479.064,00
GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA y PAGA e IVA19%	$ -	$ -	$ -
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL	**$21.607.980.642**	**$871.706.206**	**$22.479.686.848**

***Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.**

NOTA:

Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

Firma:
Nombre: **CONRADO LOPERA PALACIO**
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 0520280830 ANT

Firma
Nombre: **NEFTALI HERNÁNDEZ PADILLA**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **17202-09718 CLD**

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.

Copias: Interventor y Dirección Territorial.

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

GOBIERNO DE COLOMBIA

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV

A16.3 ICOCIV - Serie histórica índice por tipología de obra y capítulo constructivo

Código grupos de obra CPC V 2.0 A.C.	Código subclases CPC V 2.0 A.C.	Código de tipología de obra	Tipología de obra	Código de agregación a nivel de obra-capítulo	Código Capítulo Constructivo	Capítulo constructivo	Ponderación al tipo de obra	2023							
								Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
								Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice
530201	53211	53211_01	Caminos vecinales	11101	01	Preliminares, afirmados, subbases y bases	16,54	111,88	114,83	115,93	116,86	117,66	117,94	118,02	118,64
530201	53211	53211_01	Caminos vecinales	11102	02	Relleno, conformación, afirmados, subbases	28,17	113,43	116,45	118,02	118,76	119,34	119,76	119,92	120,34
530201	53211	53211_01	Caminos vecinales	11103	03	Estructura placa huella y drenajes	52,04	123,39	126,59	127,13	128,16	127,97	127,39	128,57	127,95
530201	53211	53211_01	Caminos vecinales	11104	04	Señalización, control de transito y estructura	3,25	122,05	125,88	126,43	126,82	127,27	127,80	128,09	127,94
530201	53211	53211_02	Ciclorrutas	11201	01	Preliminares	10,79	111,56	114,18	115,24	116,05	116,37	116,55	116,72	116,93
530201	53211	53211_02	Ciclorrutas	11202	02	Excavación y rellenos	25,46	113,32	116,33	117,93	118,67	119,50	120,11	120,12	120,96
530201	53211	53211_02	Ciclorrutas	11203	03	Estructuras de concreto	33,44	123,95	127,92	128,82	129,05	129,55	129,27	129,65	128,95
530201	53211	53211_02	Ciclorrutas	11204	04	Andenes	14,47	119,76	122,96	123,81	124,55	124,74	124,74	125,26	125,07
530201	53211	53211_02	Ciclorrutas	11205	05	Obras de drenaje	3,24	127,92	130,72	130,98	130,82	130,93	130,41	128,54	126,97
530201	53211	53211_02	Ciclorrutas	11206	06	Obras ambientales	11,68	125,22	128,99	128,16	129,02	128,76	127,91	128,55	128,47
530201	53211	53211_02	Ciclorrutas	11207	07	Señalización y control del trafico para ciclorr	0,92	136,08	141,14	138,64	139,92	139,20	137,65	138,73	138,59
530201	53211	53211_03	Espacio público	11301	01	Preliminares y mobiliario urbano	33,37	123,72	125,83	126,87	127,06	127,28	127,60	127,94	127,96
530201	53211	53211_03	Espacio público	11302	02	Excavación, rellenos y urbanismo	39,77	131,35	133,88	135,44	136,00	136,43	137,11	137,54	137,38
530201	53211	53211_03	Espacio público	11303	03	Estructuras en concreto y obras de drenaje	14,65	128,62	131,80	130,70	131,27	131,28	131,16	130,46	129,80
530201	53211	53211_03	Espacio público	11304	04	Señalización, redes eléctricas e iluminación	11,11	127,87	131,22	131,22	131,41	131,82	131,70	131,67	131,61
530201	53211	53211_03	Espacio público	11305	05	Pisos	1,10	116,93	119,45	120,95	121,41	122,05	122,24	122,55	122,55
530201	53211	53211_04	Sistemas de contención	11401	01	Preliminares, obras de contención y malla ele	13,29	132,80	135,46	135,86	135,65	135,98	135,45	135,19	134,08
530201	53211	53211_04	Sistemas de contención	11402	02	Excavaciones, movimiento de tierra, rellenos	20,70	119,39	122,80	123,04	123,80	124,07	124,06	124,34	124,48
530201	53211	53211_04	Sistemas de contención	11403	03	Estructuras de contención, drenaje, sistemas	43,33	123,83	126,49	127,35	127,94	127,84	127,47	127,31	126,81
530201	53211	53211_04	Sistemas de contención	11404	04	Obras de drenaje, estructura de contención y	18,52	118,92	121,55	122,02	122,62	122,59	122,51	124,11	124,16
530201	53211	53211_04	Sistemas de contención	11405	05	Obras complementarias y estructura de dren	3,79	118,64	121,18	122,01	122,65	123,40	123,67	123,89	124,28
530201	53211	53211_04	Sistemas de contención	11406	06	Obras ambientales	0,22	110,72	113,60	114,76	115,75	116,49	116,75	116,86	117,33
530201	53211	53211_04	Sistemas de contención	11407	07	Acabados	0,15	115,81	118,89	119,74	120,25	120,70	120,75	120,72	121,17
530201	53211	53211_05	Transporte masivo	11501	01	Rotura de pavimento y preliminares	0,95	111,55	114,58	115,96	116,75	116,97	117,04	117,21	117,31
530201	53211	53211_05	Transporte masivo	11502	02	Excavación, cimentación y canalización en tie	8,03	117,31	119,46	120,24	120,14	120,69	120,42	121,62	121,91
530201	53211	53211_05	Transporte masivo	11503	03	Caja de paso, cimentación, estructura y cubie	15,68	126,14	129,05	129,68	130,10	130,20	130,56	130,48	130,25
530201	53211	53211_05	Transporte masivo	11504	04	Bases en concreto, placas de entrepiso, mam	4,80	122,81	125,50	126,96	127,56	128,16	127,96	128,53	128,49
530201	53211	53211_05	Transporte masivo	11505	05	Vías de circulación de buses a plataforma, ra	21,06	117,74	121,47	122,55	123,13	123,49	123,51	123,84	123,72
530201	53211	53211_05	Transporte masivo	11506	06	Plataformas de embarque y desembarque, es	30,77	125,82	128,90	128,87	129,51	129,75	129,45	129,97	130,00
530201	53211	53211_05	Transporte masivo	11507	07	Acabados tipo 1, tipo 3 y mobiliario	9,76	132,03	135,04	135,21	135,93	135,13	135,13	135,52	135,11
530201	53211	53211_05	Transporte masivo	11508	08	Plataforma y acabados tipo 2	8,53	122,80	126,00	126,39	127,27	127,42	127,53	127,93	128,18
530201	53211	53211_05	Transporte masivo	11509	09	Acabados tipo 3	0,42	119,84	122,81	123,85	123,88	124,03	124,25	124,62	125,45
530201	53211	53211_06	Vías interurbanas	11601	01	Preliminares y explanación	22,06	115,70	118,02	118,78	119,53	119,90	119,90	120,71	121,04
530201	53211	53211_06	Vías interurbanas	11602	02	Afirmados, subbases y bases	18,69	114,91	117,90	119,71	120,52	121,03	121,41	121,78	122,44
530201	53211	53211_06	Vías interurbanas	11603	03	Pavimentos asfalticos / concreto	38,51	126,71	131,73	132,31	132,85	133,11	132,97	134,18	133,42
530201	53211	53211_06	Vías interurbanas	11604	04	Estructuras hidráulicas y drenajes	7,09	123,17	125,08	125,23	125,48	125,47	125,22	124,87	124,32
530201	53211	53211_06	Vías interurbanas	11605	05	Obras de urbanismo	0,96	121,13	123,23	123,96	124,28	124,99	125,56	125,69	125,51
530201	53211	53211_06	Vías interurbanas	11606	06	Obras geotécnicas y mitigación ambiental	4,07	123,30	125,51	125,76	126,98	127,02	126,73	127,04	126,46
530201	53211	53211_06	Vías interurbanas	11607	07	Señalización y control de transito	4,40	128,39	131,60	130,88	132,24	131,26	129,94	132,76	131,80
530201	53211	53211_06	Vías interurbanas	11608	08	Transporte y sobre acarreos	4,22	108,97	111,19	111,67	113,11	115,59	116,31	116,41	117,92
530201	53221	53221_11	Puentes	14101	01	Preliminares y cimentación	5,92	116,36	119,18	120,29	120,72	120,92	121,22	121,55	121,60
530201	53221	53221_11	Puentes	14102	02	Subestructura y cimentación	51,10	120,56	123,76	124,25	124,71	124,94	125,10	125,69	125,48
530201	53221	53221_11	Puentes	14103	03	Estructura, subestructura, superestructura, y	26,65	124,74	127,78	128,30	128,53	128,63	128,49	128,49	127,95
530201	53221	53221_11	Puentes	14104	04	Estructura, subestructura, superestructura, y	15,73	124,33	128,77	129,39	129,78	129,97	130,32	130,69	130,37
530201	53221	53221_11	Puentes	14105	05	Drenajes	0,60	136,64	139,48	136,60	137,16	137,29	137,03	135,17	134,10
530201	53222	53222_12	Túneles	15101	01	Preliminares y movimiento de tierras	25,38	116,41	117,82	118,53	118,84	119,13	119,17	122,06	122,12
530201	53222	53222_12	Túneles	15102	02	Aceros y excavaciones	23,60	139,97	142,86	142,66	142,42	142,83	141,59	140,89	139,43
530201	53222	53222_12	Túneles	15103	03	Concretos, perforaciones en espacio subterra	27,59	122,97	124,84	125,00	129,66	129,89	130,35	130,92	130,63
530201	53222	53222_12	Túneles	15104	04	Aceros, pernos, inyección a presión y perfora	6,86	126,35	127,91	127,67	127,81	127,75	126,99	128,35	127,44
530201	53222	53222_12	Túneles	15105	05	Concretos e instrumentación	8,68	127,71	129,06	128,98	135,08	135,30	135,55	135,86	135,52
530201	53222	53222_12	Túneles	15106	06	Drenajes, instalación e instrumentación	7,06	131,51	133,57	132,65	132,67	132,56	132,00	131,96	131,47
530201	53222	53222_12	Túneles	15107	07	Señalización, protección de superficies y talu	0,84	117,66	120,43	121,55	121,71	122,48	123,05	123,73	124,76