

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 2.119.523.722,96

REFERIDO AL MES DE: Octubre de 2018

N° DE ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO COTIZADO (\$)		IMPORTE (\$)
					EN LETRAS	EN NÚMEROS	
<b>ACCESOS Y PORTALES</b>							
<b>DEMOLICIONES</b>							
1	CRG04030019	DEMOLICIONES EN EXTERIOR	m3	1.387,68			
2	CRG04030010	DEMOLICIONES DE COBERTIZO	m	50,00			
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
3	CRG01030002	EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS EN EL EXTERIOR	m3	54.174,40			
4	CRG01040007	RELLENO SIN GRUESOS	m3	22.125,70			
5	CRG01040008	RELLENO HASTA COTA DEL TERRENO SOBRE TUNEL FALSO	m3	13.117,20			
6	CRG01080029	ESCOLLERA CEMENTADA	m3	761,60			
<b>REFUERZO DE TALUDES</b>							
7	CRG01080043	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN REFUERZO DE TALUDES	m3	302,80			
8	CRG01090032	TUBO DREN CALIFORNIANO EN REFUERZO DE TALUDES	m	5.340,00			
9	CRG01080038	PERNO AUTOPERFORANTE Dext/Dint = 40/16 EN TALUDES	m	1.650,00			
10	CRG01080041	MALLA ELECTROSOLDADA EN REFUERZO DE TALUDES	t	14,91			
11	CRG03080001	ACERO PARA ARMADURAS	t	1,54			
<b>ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN</b>							
12	CRG03050009	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN REVESTIMIENTO DE BOVEDAS EN TUNEL	m3	3,23			
13	CRG04020051	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN LOSAS, CONTRABOVEDA Y FUNDACIONES EN GENERAL	m3	12,05			
14	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	75,88			
15	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	2.655,80			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

16	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	91,16			
17	CRG03080001	ACERO PARA ARMADURAS	t	2,16			
18	CRG04020046	MARCO METALICO RETICULADO	kg	4.188,38			
19	CRG04020061	CHAPA NERVADA TIPO BERNOLD	m2	313,38			
20	CRG01080038	PERNO AUTOPERFORANTE Dext/Dint = 40/16 EN TALUDES	m	279,00			
21	CRG04030019	DEMOLICIONES EN EXTERIOR	m3	75,88			
22	CRG03050004	HORMIGÓN POBRE GRADO H-10 (fc'=10 MPa)	m3	2,41			
<b>TÚNELES FALSOS</b>							
23	CRG03050009	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN REVESTIMIENTO DE BOVEDAS EN TUNEL	m3	2.383,80			
24	CRG04020051	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN LOSAS, CONTRABOVEDA Y FUNDACIONES EN GENERAL	m3	1.394,24			
25	CRG03050004	HORMIGÓN POBRE GRADO H-10 (fc'=10 MPa)	m3	213,76			
26	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	1.394,40			
27	CRG04020025	MALLA ELECTROSOLDADA EN TUNEL	t	13,08			
28	CRG03080001	ACERO PARA ARMADURAS	t	415,24			
29	CRG04030018	ENCOFRADO CURVO VISTO EN BÓVEDAS DE TÚNELES i/ CARRO DE ENCOFRADO	m2	5.838,38			
30	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	819,20			
31	CRG03120002	JUNTA DILATACION EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES	m	204,00			
<b>IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE</b>							
32	CRG01100011	LAMINA DRENANTE EN TUNEL FALSO	m2	3.886,00			
33	CRG01100012	IMPERMEABILIZACION BITUMINOSA	m2	3.886,00			
34	CRG03050004	HORMIGÓN POBRE GRADO H-10 (fc'=10 MPa)	m3	140,87			
35	CRG01030002	EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS EN EL EXTERIOR	m3	788,15			
36	CRG01040004	RELLENO GRANULAR SELECCIONADO LOCALIZADO EN ZANJAS	m3	94,62			
37	CRG01040016	MATERIAL DE FILTRO PARA DREN BAJO CUNETAS	m3	112,54			
38	CRG04040013	TUBO PVC DREN RANURADO Ø120 mm	m	121,31			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

39	CRG02050002	HORMIGON DE 20 MPa EN CUNETAS	m3	85,49			
40	CRG04040030	TUBO COLECTOR DE HORMIGON EN MASA PREFABRICADO CLASE 3 Ø400 mm	m	478,67			
41	CRG04040014	TUBO PVC DREN RANURADO Ø250 mm	m	262,00			
42	CRG04040024	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO, INCLUYENDO MATERIAL AUXILIAR Y TAPAS	m3	36,17			
43	CRG04040031	TUBO COLECTOR DE HORMIGON EN MASA PREFABRICADO CLASE 3 Ø500 mm	m	121,31			
44	CRG02060003	BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGON	m	24,10			
45	CRG04040032	TUBO COLECTOR DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADO CLASE III Ø1000 mm	m	22,00			
46	CRG03050010	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN ALZADOS Y MUROS	m3	44,36			
47	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	180,88			
48	CRG01100016	REVESTIMIENTO ANTIACIDO EN PARAMENTOS DE HORMIGON	m2	92,10			
49	CRG03080001	ACERO PARA ARMADURAS	t	4,61			
50	CRG03050014	PATES DE ACERO	un	7,00			
51	CRG07010027	PANTALLA DEFLECTORA DE ACERO GALVANIZADO DE 5 mm DE ESPESOR	m2	6,60			
52	CRG02050001	CAZ RANURADO PREFABRICADO Ø300 mm	m	125,00			
53	CRG04040015	TUBO PVC LISO Ø250 mm	m	51,50			
54	CRG02050004	TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ARQUETAS Y POZOS	un	19,00			
<b>MONITOREO</b>							
55	CRG07010008	HITOS DE NIVELACION TOPOGRAFICA EN SUPERFICIE (HNT)	un	8,00			
56	CRG07010009	PUNTO DE CONTROL TOPOGRAFICO EN TALUD (PCT)	un	3,00			
<b>PAVIMENTOS Y ACABADOS</b>							
57	CRG01010001	PAVIMENTO DE HORMIGÓN VIBRADO HF-5.0 i/ P.P. DE JUNTAS, SELLADO Y CURADO CON PRODUCTO FILMÓGENO.	m3	696,00			
58	CRG01040015	BASE DE HORMIGÓN POBRE GRADO H-05 (fc'= 5 MPa)	m3	784,00			
59	CRG01040014	SUBBASE GRANULAR	m3	1.105,20			
60	CRG03080002	ACERO DE BARRAS DE TRASPASO DE CARGA Y BARRAS DE AMARRE	kg	7.850,28			
61	CRG01040003	RELLENO GRANULAR SELECCIONADO SOBRE CONTRABÓVEDA O FONDO DE	m3	1.004,80			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

		EXCAVACIÓN					
62	CRG03120001	JUNTAS DE EXPANSION EN PAVIMENTO	m	10,50			
63	CRG03050003	HORMIGON SIMPLE GRADO H-20 (fc'=20 MPa)	m3	570,88			
64	CRG06070002	PLACAS REFLECTANTES PREFABRICADAS	m2	908,80			
65	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	432,64			
<b>VIARIOS</b>							
66	CRG01100008	GEOTEXTIL EN PAVIMENTO	m2	3.480,00			
<b>AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES</b>							
<b>EXCAVACIÓN</b>							
67	CRG04010001	EXCAVACION CON EXPLOSIVOS EN TUNEL PARA RMR>65	m3	48.259,00			
68	CRG04010003	EXCAVACION CON EXPLOSIVOS EN TUNEL PARA 40<RMR<65	m3	32.592,80			
69	CRG04010011	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN FASE DE BOVEDA DE TUNEL EN SUELOS	m3	3.561,80			
70	CRG04010012	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN FASE DE BANCO DE TUNEL EN SUELOS	m3	4.951,10			
71	CRG04010015	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN TUNEL A SECCION COMPLETA, EN ROCA PARA RMR<40	m3	26.236,70			
72	CRG04010018	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN TUNEL EN BOVEDA, EN ROCA PARA RMR<40	m3	1.450,20			
73	CRG04010016	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN TUNEL BANCO, EN ROCA PARA RMR<40	m3	1.511,70			
<b>SOSTENIMIENTOS</b>							
74	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	7.016,00			
75	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	351.828,80			
76	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	10.052,30			
77	CRG04020014	PERNO DE EXPANSIÓN DE ACERO	m	15.747,70			
78	CRG04020046	MARCO METALICO RETICULADO	kg	280.789,10			
79	CRG04020049	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-40 (fc'= 40 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	3.036,30			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

REVESTIMIENTO							
80	CRG03050009	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN REVESTIMIENTO DE BOVEDAS EN TUNEL	m3	6.196,30			
81	CRG04020051	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN LOSAS, CONTRABOVEDA Y FUNDACIONES EN GENERAL	m3	4.098,60			
82	CRG04030021	MICROFIBRA DE POLIPROPILENO	kg	36.016,90			
83	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	18.008,50			
84	CRG04020025	MALLA ELECTROSOLDADA EN TUNEL	t	352,68			
85	CRG03080001	ACERO PARA ARMADURAS	t	342,37			
86	CRG04030018	ENCOFRADO CURVO VISTO EN BÓVEDAS DE TÚNELES i/ CARRO DE ENCOFRADO	m2	21.081,10			
87	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	1.043,80			
88	CRG03120002	JUNTA DILATACION EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES	m	340,00			
89	CRG04050014	INYECCION DE RELLENO DE CLAVE CON LECHADA DE CEMENTO	m3	800,80			
90	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	1.428,10			
91	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	49.982,50			
92	CRG04020049	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-40 (fc'= 40 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	6.285,50			
93	CRG01040009	ARLITA CON MORTERO DE CEMENTO PARA FORMACION DE RELLENO COMPRESIBLE	m3	1.386,70			
TRATAMIENTOS ESPECIALES							
94	CRG04020006	PERNO AUTOPERFORANTE Dext/Dint = 73-56 EN PARAGUAS DE TÚNEL	m	5.952,00			
95	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	520,80			
96	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	18.228,00			
97	CRG01090033	TUBO DREN CALIFORNIANO PARA FRENTE DE EXCAVACIÓN	m	1.708,00			
98	CRG04040001	IMPERMEABILIZACIÓN PRIMARIA MEDIANTE TUBOS DE MEDIA CAÑA	m	215,00			
IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE							
99	CRG04040002	LAMINA DE PVC PARA IMPERMEABILIZACION	m2	20.102,50			
100	CRG01100007	GEOTEXTIL PARA DRENAJE PRINCIPAL	m2	20.102,50			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

101	CRG01100010	MEMBRANA PROYECTADA	m2	21.215,00			
102	CRG01100012	IMPERMEABILIZACION BITUMINOSA	m2	4.134,50			
103	CRG04040030	TUBO COLECTOR DE HORMIGON EN MASA PREFABRICADO CLASE 3 Ø400 mm	m	4.059,00			
104	CRG04040017	TUBO COLECTOR DE POLIETILENO ESTRUCTURADO SN8 Ø400 mm	m	1.203,80			
105	CRG04040013	TUBO PVC DREN RANURADO Ø120 mm	m	1.892,00			
106	CRG04040006	TUBO PVC NO RANURADO Ø120 mm	m	156,00			
107	CRG04040024	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO, INCLUYENDO MATERIAL AUXILIAR Y TAPAS	m3	47,80			
108	CRG02050001	CAZ RANURADO PREFABRICADO Ø300 mm	m	1.674,00			
109	CRG03050004	HORMIGÓN POBRE GRADO H-10 (fc'=10 MPa)	m3	2,70			
110	CRG02050004	TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ARQUETAS Y POZOS	un	175,00			
<b>MONITOREO GEOTÉCNICO</b>							
111	CRG07010028	PERNO DE CONVERGENCIA EN TUNEL (PCC)	un	184,00			
112	CRG07010029	PUNTO DE NIVELACIÓN EN TUNEL (PN)	un	68,00			
113	CRG070100011	EXTENSOMETRO DE VARILLAS EN TÚNEL	un	2,00			
114	CRG07010015	AUSCULTACIÓN E INFORME DE MEDICIONES	un	19,00			
115	CRG07010017	EQUIPO PARA CONTROL DE INSTRUMENTACIÓN COMPUESTO POR TÉCNICO Y TÉCNICO AUXILIAR	mes	19,00			
116	CRG07010018	EQUIPO DE TOPOGRAFÍA COMPUESTO POR TOPÓGRAFO, AUXILIAR Y EQUIPOS	mes	19,00			
117	CRG07010033	PUESTA A DISPOSICIÓN DE CINTA EXTENSOMÉTRICA EN TÚNEL	mes	19,00			
118	CRG07010005	PUESTA A DISPOSICIÓN COMPARADOR DIGITAL	mes	3,00			
119	CRG07010016	SISTEMA INFORMÁTICO Y SOFTWARE ESPECÍFICO DE MONITOREO	mes	19,00			
<b>PAVIMENTOS Y ACABADOS</b>							
120	CRG01010001	PAVIMENTO DE HORMIGÓN VIBRADO HF-5.0 i/ P.P. DE JUNTAS, SELLADO Y CURADO CON PRODUCTO FILMÓGENO.	m3	2.511,00			
121	CRG01040015	BASE DE HORMIGÓN POBRE GRADO H-05 (fc'= 5 MPa)	m3	2.511,00			
122	CRG01040014	SUBBASE GRANULAR	m3	1.891,60			
123	CRG03080002	ACERO DE BARRAS DE TRASPASO DE CARGA Y BARRAS DE AMARRE	Kg	28.458,00			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

124	CRG03120001	JUNTAS DE EXPANSION EN PAVIMENTO	m	15,00			
125	CRG01040003	RELLENO GRANULAR SELECCIONADO SOBRE CONTRABÓVEDA O FONDO DE EXCAVACIÓN	m3	7.513,70			
126	CRG03050003	HORMIGON SIMPLE GRADO H-20 (fc'=20 MPa)	m3	9.427,40			
127	CRG06070002	PLACAS REFLECTANTES PREFABRICADAS	m2	12.052,80			
128	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	7.700,40			
129	CRG01100008	GEOTEXTIL EN PAVIMENTO	m2	12.555,00			
<b>PUERTA DE SEPARACIÓN DE OBRAS EN FRONTERA</b>							
130	CRG03080006	ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL EN PERFILES	kg	68,09			
131	CRG03080005	ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL EN PERFILES LAMINADOS	kg	425,34			
132	CRG04020025	MALLA ELECTROSOLDADA EN TUNEL	t	0,02			
133	CRG03080007	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO	m2	10,70			
134	CRG04020051	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN LOSAS, CONTRABOVEDA Y FUNDACIONES EN GENERAL	m3	1,10			
<b>GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN</b>							
<b>GIP-1</b>							
<b>EXCAVACIÓN</b>							
135	CRG04010017	EXCAVACION A SECCIÓN COMPLETA EN GALERIAS	m3	3786,08			
<b>SOSTENIMIENTOS</b>							
136	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	168,37			
137	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	5.892,95			
138	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	168,37			
139	CRG04020014	PERNO DE EXPANSIÓN DE ACERO	m	941,85			
140	CRG04020046	MARCO METALICO RETICULADO	kg	1.455,72			
<b>REVESTIMIENTO</b>							
141	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O	m3	419,25			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

		REVESTIMIENTO					
142	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	14.673,75			
143	CRG04030021	MICROFIBRA DE POLIPROPILENO	kg	838,50			
<b>TRATAMIENTOS ESPECIALES</b>							
144	CRG04020015	PERNO MACIZO Ø32 mm PARA PARAGUAS LIGERO	m	180,00			
<b>IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE</b>							
145	CRG04040003	LAMINA IMPERMEABILIZANTE VISTA	m2	2.621,73			
146	CRG04040009	TUBO PVC NO RANURADO Ø90 mm	m	21,00			
147	CRG04040021	TUBO PVC NO RANURADO Ø200 mm	m	6,00			
148	CRG04040026	REJILLA TIPO "TRAMEX" PARA CANALETA DE DRENAJE	m2	622,00			
149	CRG04040024	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO, INCLUYENDO MATERIAL AUXILIAR Y TAPAS	m3	0,32			
<b>MONITOREO</b>							
150	CRG07010028	PERNO DE CONVERGENCIA EN TUNEL (PCC)	un	12,00			
151	CRG07010029	PUNTO DE NIVELACIÓN EN TUNEL (PN)	un	6,00			
<b>PAVIMENTOS Y ACABADOS</b>							
152	CRG01010001	PAVIMENTO DE HORMIGÓN VIBRADO HF-5.0 i/ P.P. DE JUNTAS, SELLADO Y CURADO CON PRODUCTO FILMÓGENO.	m3	0,00			
153	CRG03080002	ACERO DE BARRAS DE TRASPASO DE CARGA Y BARRAS DE AMARRE	kg	0,00			
154	CRG03050003	HORMIGON SIMPLE GRADO H-20 (fc'=20 MPa)	m3	332,77			
155	CRG03050010	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN ALZADOS Y MUROS	m3	2,20			
156	CRG04020025	MALLA ELECTROSOLDADA EN TUNEL	t	0,03			
157	CRG03090001	ANCLAJE DE BARRA CORRUGADA INYECTADA CON LECHADA DE CEMENTO	m	14,40			
158	CRG03080005	ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL EN PERFILES LAMINADOS	kg	94,13			
159	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	311,00			
<b>GIV-2</b>							



**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

EXCAVACIÓN							
160	CRG04010017	EXCAVACION A SECCIÓN COMPLETA EN GALERIAS	m3	10.224,33			
SOSTENIMIENTOS							
161	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	336,02			
162	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	11.760,70			
163	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	336,02			
164	CRG04020014	PERNO DE EXPANSIÓN DE ACERO	m	1.812,72			
165	CRG04020046	MARCO METALICO RETICULADO	kg	8.001,21			
REVESTIMIENTO							
166	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	471,66			
167	CRG04020049	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-40 (fc'= 40 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	1.079,57			
168	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	54.293,05			
169	CRG04030021	MICROFIBRA DE POLIPROPILENO	kg	3.102,46			
170	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	1.551,23			
171	CRG01040009	ARLITA CON MORTERO DE CEMENTO PARA FORMACION DE RELLENO COMPRESIBLE	m3	426,89			
172	CRG04020025	MALLA ELECTROSOLDADA EN TUNEL	t	28,07			
173	CRG03080001	ACERO PARA ARMADURAS	t	19,22			
TRATAMIENTOS ESPECIALES							
174	CRG04020015	PERNO MACIZO Ø32 mm PARA PARAGUAS LIGERO	m	850,00			
175	CRG04020002	PERNO AUTOPERFORANTE Dext/Dint =40/16 EN TUNEL	m	300,00			
IMPERMEABILIZACIÓN							
176	CRG01100010	MEMBRANA PROYECTADA	m2	3.935,40			
MONITOREO							
177	CRG07010028	PERNO DE CONVERGENCIA EN TUNEL (PCC)	un	20,00			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

178	CRG07010029	PUNTO DE NIVELACIÓN EN TUNEL (PN)	un	10,00			
179	CRG070100011	EXTENSOMETRO DE VARILLAS EN TÚNEL	un	1,00			
<b>PAVIMENTOS Y ACABADOS</b>							
180	CRG01010001	PAVIMENTO DE HORMIGÓN VIBRADO HF-5.0 <i>ii</i> P.P. DE JUNTAS, SELLADO Y CURADO CON PRODUCTO FILMÓGENO.	m3	189,50			
181	CRG01040014	SUBBASE GRANULAR	m3	142,13			
182	CRG03080002	ACERO DE BARRAS DE TRASPASO DE CARGA Y BARRAS DE AMARRE	kg	2.037,17			
183	CRG03050004	HORMIGÓN POBRE GRADO H-10 (fc'=10 MPa)	m3	437,47			
184	CRG03050010	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN ALZADOS Y MUROS	m3	9,90			
185	CRG04020025	MALLA ELECTROSOLDADA EN TUNEL	t	0,14			
186	CRG03090001	ANCLAJE DE BARRA CORRUGADA INYECTADA CON LECHADA DE CEMENTO	m	24,00			
187	CRG03080005	ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL EN PERFILES LAMINADOS	kg	242,44			
188	CRG03050003	HORMIGON SIMPLE GRADO H-20 (fc'=20 MPa)	m3	263,20			
189	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	263,20			
<b>GIP-3</b>							
<b>EXCAVACIÓN</b>							
190	CRG04010017	EXCAVACION A SECCIÓN COMPLETA EN GALERIAS	m3	2.743,96			
<b>SOSTENIMIENTOS</b>							
191	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	120,74			
192	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	4.225,90			
193	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	120,74			
194	CRG04020014	PERNO DE EXPANSIÓN DE ACERO	m	684,81			
195	CRG04020046	MARCO METALICO RETICULADO	kg	970,48			
<b>REVESTIMIENTO</b>							
196	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	303,89			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

197	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	10.636,15			
198	CRG04030021	MICROFIBRA DE POLIPROPILENO	kg	607,78			
<b>TRATAMIENTOS ESPECIALES</b>							
199	CRG04020015	PERNO MACIZO Ø32 mm PARA PARAGUAS LIGERO	m	120,00			
<b>IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE</b>							
200	CRG01100010	MEMBRANA PROYECTADA	m2	2.006,06			
201	CRG04040009	TUBO PVC NO RANURADO Ø90 mm	m	8,00			
202	CRG04040021	TUBO PVC NO RANURADO Ø200 mm	m	6,00			
203	CRG04040026	REJILLA TIPO "TRAMEX" PARA CANALETA DE DRENAJE	m2	450,80			
204	CRG04040024	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO, INCLUYENDO MATERIAL AUXILIAR Y TAPAS	m3	0,32			
<b>MONITOREO</b>							
205	CRG07010028	PERNO DE CONVERGENCIA EN TUNEL (PCC)	un	8,00			
206	CRG07010029	PUNTO DE NIVELACIÓN EN TUNEL (PN)	un	4,00			
<b>PAVIMENTOS Y ACABADOS</b>							
207	CRG01010001	PAVIMENTO DE HORMIGÓN VIBRADO HF-5.0 i/ P.P. DE JUNTAS, SELLADO Y CURADO CON PRODUCTO FILMÓGENO.	m3	0,00			
208	CRG03080002	ACERO DE BARRAS DE TRASPASO DE CARGA Y BARRAS DE AMARRE	kg	0,00			
209	CRG03050003	HORMIGON SIMPLE GRADO H-20 (fc'=20 MPa)	m3	241,18			
210	CRG03050010	HORMIGON PARA ARMAR TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN ALZADOS Y MUROS	m3	2,20			
211	CRG04020025	MALLA ELECTROSOLDADA EN TUNEL	t	0,03			
212	CRG03090001	ANCLAJE DE BARRA CORRUGADA INYECTADA CON LECHADA DE CEMENTO	m	14,40			
213	CRG03080005	ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL EN PERFILES LAMINADOS	kg	94,13			
214	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	225,40			
<b>MEDIDAS MITIGADORAS MEDIOAMBIENTALES</b>							
215	CRG0901	INSTALACIONES DE OBRA Y CAMPAMENTOS (PARTIDA A SUMA ALZADA)	un	1,00			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

216	CRG0902	JALONAMIENTO TEMPORAL	m	2.874,00			
217	CRG0903	DESMONTAJE DE REVESTIMIENTO DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO	m2	5.530,00			
218	CRG0904	TRANSPORTE DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO	m3	52,00			
219	CRG0905	TASA DE DISPOSICION FINAL	m3	52,00			
220	CRG0906	GESTION DE RESIDUOS DE OBRA	un	1,00			
221	CRG0907	HUMECTACION DE SUELOS EN EPOCAS SECAS	mes	9,00			
222	CRG0908	SISTEMA DE CONTROL ACUSTICO Y DE POLVO EN SUSPENSION MEDIANTE PANELES MOVILES	un	15,00			
223	CRG0909	PLAN DE CONTROL AMBIENTAL CON INSPECCIONES SEMANALES TOMAS DE MUESTRAS Y ELABORACION DE INFORMES CORRESPONDIENTES	mes	27,00			
224	CRG0910	SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LAS EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO: PORTALES Y EMPRÉSTITOS	mes	20,00			
225	CRG0911	SEGUIMIENTO PALEONTOLÓGICO DE LAS EXCAVACIONES EN SUBTERRÁNEO: TÚNELES Y GALERÍAS	mes	15,00			
226	CRG0912	TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN CAUCES NATURALES (MONITOREO DE CURSOS DE AGUA)	un	17,00			
<b>VIARIOS</b>							
227	CRG10010	PROVISIÓN MOVILIDAD PARA EL PERSONAL SUPERVISIÓN: CUOTA MENSUAL	mes	54,00			
228	CRG10020	PROVISIÓN MOVILIDAD PARA EL PERSONAL SUPERVISIÓN: ADICIONAL POR KM	km	81.000,00			
229	CRG10030	PROVISIÓN DE VIVIENDA PARA EL PERSONAL DE SUPERVISIÓN	mes	27,00			
230	CRG10040	PARTIDA ALZADA MOVILIZACIÓN DE OBRA	gl	1,00			
<b>GALERÍA DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b>							
<b>GCT-1</b>							
<b>EXCAVACIÓN</b>							
231	CRG04010017	EXCAVACION A SECCIÓN COMPLETA EN GALERIAS	m3	96,74			
232	CRG04030019	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO <i>i</i> DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO, LICENCIAS Y P	m3	4,52			
<b>SOSTENIMIENTO</b>							
233	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	7,94			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA****OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

234	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	277,90			
235	CRG04020014	PERNO DE EXPANSIÓN DE ACERO	m	21,60			
236	CRG04020046	MARCO METALICO RETICULADO	kg	297,72			
237	CRG04020006	PERNO AUTOPERFORANTE Dext/Dint =73-56 EN PARAGUAS DE TÚNEL	m	60,00			
238	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	7,94			
<b>REVESTIMIENTO</b>							
239	CRG04020047	HORMIGON PROYECTADO TIPO H-35 (fc'= 35 MPa) EN SOSTENIMIENTO O REVESTIMIENTO	m3	13,14			
240	CRG04020065	FIBRA DE ACERO ESTRUCTURAL	kg	459,90			
241	CRG04030021	MICROFIBRA DE POLIPROPILENO	kg	26,28			
242	CRG03050026	CEMENTO SULFORRESISTENTE	un	13,14			
<b>PAVIMENTOS Y ACABADOS</b>							
243	CRG03080003	PERFIL DE ACERO CONFORMADO EN FRÍO	kg	39,60			
244	CRG03050003	HORMIGON SIMPLE GRADO H-20 (fc'=20 MPa)	m3	8,19			
245	CRG02050003	TAPA PREFABRICADA H-35	un	16,00			
246	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	10,80			
<b>MONITOREO GEOTECNICO</b>							
247	CRG07010028	PERNO DE CONVERGENCIA EN TUNEL (PCC)	un	2,00			
248	CRG07010029	PUNTO DE NIVELACIÓN EN TUNEL (PN)	un	1,00			
<b>IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE</b>							
249	CRG01100010	MEMBRANA PROYECTADA	m2	66,88			
<b>OBRA CIVIL DE INSTALACIONES</b>							
<b>ACCESOS Y PORTALES</b>							
250	CRG04040027	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA INSTALACIONES Ø100 mm	m	78,00			
251	CRG04040028	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA INSTALACIONES Ø50 mm	m	78,00			

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO DE LA OFERTA**

**OBRA: "REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN". TRAMO ARGENTINO.**

252	CRG04040022	TUBO PCI Ø200 mm	m	13,00			
253	CRG03050003	HORMIGON SIMPLE GRADO H-20 (fc'=20 MPa)	m3	18,72			
254	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	20,80			
255	CRG04040027	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA INSTALACIONES Ø100 mm	m	180,00			
256	CRG04040028	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA INSTALACIONES Ø50 mm	m	180,00			
257	CRG04040022	TUBO PCI Ø200 mm	m	33,00			
258	CRG03050003	HORMIGON SIMPLE GRADO H-20 (fc'=20 MPa)	m3	23,33			
259	CRG04030017	ENCOFRADO EN PARAMENTOS RECTOS EN INTERIOR DE TUNELES Y ESTRUCTURAS ENTERRADAS	m2	993,92			

**Importante:** la presentación del formulario se efectuará únicamente utilizando este original o copia facsímil del mismo

Firma: .....



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2019 - Año de la Exportación

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Formulario de Presupuesto de la Oferta-“REFUNCIONALIZACIÓN INTEGRAL DEL PASO SISTEMA CRISTO REDENTOR – FASE 1: AMPLIACIÓN DEL TÚNEL CARACOLES Y CONSTRUCCIÓN DE GALERÍAS DE INTERCONEXIÓN”. TRAMO ARGENTINO.

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 14 pagina/s.