

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND
1	OBRAS PROVISIONALES	
1.01	Campamento Provisional de Obra	glb
1.02	Movilización Y Desmovilización de Maquinaria Pesada	glb
1.03	Mejoramiento Y Habilitación de Caminos De Acceso	km
1.04	Limpieza Manual De Material Vegetal Y De Residuos	m2
1.05	Mantenimiento De Caminos De Acceso	mes
1.06	Habilitación De Plataformas	ha
1.07	Tubería HDPE Corrugada Ø=630mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m
1.08	Tubería HDPE Corrugada Ø=1000mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m
1.09	Tubería HDPE Corrugada Ø=450mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m
1.1	Tubería HDPE Corrugada Ø=900mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m
1.11	Tubería HDPE Corrugada Ø=1200mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m
1.12	Demolición De Estructuras De Concreto	m3
1.13	Concreto ciclópeo F'c=175 Kg/Cm2 + 30% PG	m3
1.14	Concreto estructural (F'C=280 KG/CM2)	m3
1.15	Acero corrugado FY= 4200 kg/cm2	kg
1.16	Encofrado y desencofrado	m2
1.17	Desbroce en áreas auxiliares	ha
1.18	Retiro y reposición de postes en desuso	und
1.2	Desviación y encausamiento del rio	glb
2	Topografía	
2.01	Trazo y replanteo inicial	glb
3	Excavaciones	
3.02	Desbroce	ha
3.04	Excavación de cimentación	m3
3.05	Perfilado y conformación de Plataforma de fundación	m2
3.06	Excavación de uña	m3
3.07	Conformación de material excedente en DME	m3
3.08	Conformación de material excedente en DMO	m3
3.1	Excavación localizada - Sobreexcavación	m3
4	Rellenos	
4.01	Relleno con material granular (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material)	m3
4.02	Relleno sin compactar	m3
4.04	Perfilado de Talud del dique	m2
4.05	Relleno con material seleccionado (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material) en Sobreexcavación	m3
4.06	Grava para drenaje	m3
4.07	Relleno Material Propio compactado	m3
4.08	Relleno Mejorado con Cemento	m3
4.09	Relleno estructural	m3
5	Geotextil	
5.01	Instalación de Geotextil 400 gr/m2	m2

5.02	Zanja de anclaje	m3
6	Infraestructura Verde y Paisajismo	
7	Colocación de roca	
7.01	Suministro de roca	ton
7.02	Colocación de roca en uña	m3
7.03	Colocación de roca en Talud	m3
7.08	Concreto f'c=210kg/cm2 para Recebado	m3
7.09	Colocación de Roca en Corona	m3
7.1	Suministro de roca nueva	ton
8	Transportes	
8.01	Transporte de material orgánico (a DMO) D<=1km	m3km
8.02	Transporte de material orgánico (a DMO) D>1km	m3km
8.03	Transporte de material excedente D<= 1km	m3km
8.04	Transporte de material excedente D> 1km	m3km
8.05	Transporte de material de préstamo (afirmado) D<= 1km	m3km
8.06	Transporte de material de préstamo (afirmado) D> 1km	m3km
8.07	Transporte de roca D<=1km	m3km
8.08	Transporte de roca D>1km	m3km
8.09	Transporte de material de préstamo cantera de rio (cuerpo de terraplén) D<=1km	m3km
8.1	Transporte de material de préstamo cantera de rio (cuerpo de terraplén) D>1km	m3km
8.11	Transporte de material seleccionado para zanja D<= 1km	m3km
8.12	Transporte de material seleccionado para zanja D> 1km	m3km
11	Obras Civiles (Interferencias)	
11.01	Trazo y replanteo de interferencia	m2
11.02	Desvío provisional con tubería	ml
11.03	Desvío provisional en tierras	ml
11.04	Limpieza de terreno manual	m2
11.05	Excavación no clasificada para estructuras	m3
11.06	Excavación no clasificada de zanja	m3
11.07	Relleno estructural	m3
11.1	Concreto de Nivelacion (f'c=100 kg/cm2)	m3
11.12	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Cimientos reforzados	m3
11.13	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Muros de contención	m3
11.14	Encofrado y Desencofrado Caravista	m2
11.15	Encofrado y Desencofrado Cara Oculta	m2
11.16	Acero de refuerzo f'y=4200kg/cm2	kg
11.18	Emboquillado de piedra e=0.30m	m2
11.2	Cama de arena e=0.20m	m2
11.22	Tubería HDPE Corrugada Ø=900mm (Suministro e instalación)	ml
11.26	Clapeta de drenaje Ø900 (Suministro e instalación)	und
11.29	Compuerta metálica tipo tarjeta 1.00x1.00 cm (Suministro e instalación)	und
11.3	Sello en juntas	ml
11.31	Waterstop (anillos de estanqueidad)	und
11.32	Pintura Bituminosa	m2
11.47	Compuerta plana mural 1.1x1.1 m (Suministro e instalación)	und

11.77	Roca recebada	m3
11.78	Rejilla metálica de 1.30mx1.80m	und
11.79	Rejilla metálica de 2.20mx1.80m	und
11.8	Compuerta plana mural 0.8x0.8m (Suministro e instalacion) und 1.00	und
13	Muros de Contención y Anclaje	
13.03	Muros Cuenca Alta	
13.03.01	Concreto de Nivelacion ($f'c=100 \text{ kg/cm}^2$)	m3
13.03.02	Concreto Clase C ($f'c=280 \text{ kg/cm}^2$) Premezclado - Cimientos reforzados	m3
13.03.03	Concreto Clase C ($f'c=280 \text{ kg/cm}^2$) Premezclado - Muros de contención	m3
13.03.04	Concreto Clase C ($f'c=280 \text{ kg/cm}^2$) Premezclado - Muros de anclaje	m3
13.03.05	Encofrado y Desencofrado Caravista	m2
13.03.06	Encofrado y Desencofrado Cara Oculta	m2
13.03.07	Acero de refuerzo $f'y=4200\text{kg/cm}^2$	kg
13.03.08	Pintura Bituminosa	m2
13.03.09	Geocompuesto de Drenaje	m2
13.03.10	Tubo PVC - D=6"	ml
13.03.11	Tubo PVC - D=4"	ml
13.03.12	Junta de dilatación	ml
13.04	Rampa desembarco Canotaje	
13.04.01	Sub base granular	m3
13.04.02	Pavimento de concreto hidráulico $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$	m2
13.04.03	Acero de refuerzo $f'y=4200\text{kg/cm}^2$	kg
13.04.04	Juntas longitudinales	ml
13.04.05	Juntas transversales	ml
13.04.06	Juntas de aislamiento	ml
13.04.07	Juntas de aislamiento transversal	ml
13.04.08	Acero transversal (Pasa juntas Dowels liso)	kg

METRADO
1
1
19.85
1,500.00
16
10.8
54
24
48
48
24
69.48
5.32
109.59
9,961.33
756.75
28.91
10
1
1
22.27
298,702.06
208,394.30
109,003.09
408,117.07
66,807.67
230.8
64,319.84
6,403.46
36,337.98
11,194.31
7,914.42
709.11
6,863.74
12,078.41
154,004.02

1,790.66
98,909.59
113,864.84
92,517.08
327.1
328.18
331,047.41
66,807.67
744,965.53
408,117.07
4,285,912.82
81,248.35
909,659.56
206,710.10
1,526,548.35
75,514.14
476,307.14
1,790.66
9,828.56
5,990.61
583.37
1,737.86
5,990.61
2,074.33
2,719.42
2,780.51
365.26
388.85
489.65
821.42
1,602.57
44,625.06
1,515.94
169.23
171.79
17
1
419.1
38
1,817.29
2

855.3
2
1
1
326.38
1,319.22
2,033.86
1,623.16
5,820.45
7,312.55
317,392.57
9,398.58
2,150.64
593.99
189.95
551.31
49.45
96.81
436.01
64.98
92.64
116.45
32.39
1,158.29

11261927.2