

Maître d'ouvrage



DEPARTEMENT DE LA SAVOIE

GRAND CHAMBERY

106 allée des Blachères – 73000 CHAMBERY

Nature des ouvrages

Gestion des risques naturels

RESTAURATION ET SECURISATION DU COURS D'EAU DE LA LEYSSE :

Travaux de confortement des digues et de
restauration de la Leysse aval

(Ponts A41 – Pont du Tremblay)

**DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE ENVIRONNEMENTALE PREALABLE A LA
DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE SUR LE TERRITOIRE DES COMMUNES DE
LA MOTTE SERVOLEX ET VOGLANS**

Désignation de la pièce

APPRECIATION SOMMAIRE DES DEPENSES

c	08/2023	V3	SAS RZ
b	05/2021	V2	SAS RZ
a	04/2020	Version initiale	SAS RZ
Indice	Date	Mise à jour	Référents

MONTANTS EXPRIMÉS EN EUROS HORS TAXES SAUF ACQUISITIONS FONCIÈRES, EN EXONÉRATION DE DROITS (C.G.I. art. 1042)

Description des travaux	Unité	Quantité	P.U	Prix
Prix généraux et Travaux préparatoires				
Installations, gestion et sécurisation du chantier // repli de chantier	Forfait	1	600 000.00 €	600 000.00 €
Etudes d'exécution du marché de travaux (dont G3)	Forfait	1	20 000.00 €	20 000.00 €
Documents Environnement - Qualité - Sûreté (PAQE - PPSPS)	Forfait	1	5 000.00 €	5 000.00 €
Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) et plans de récolement	Forfait	1	5 000.00 €	5 000.00 €
Levés topographiques	Forfait	1	7 500.00 €	7 500.00 €
Constat d'huissier	Forfait	1	5 000.00 €	5 000.00 €
Contrôles et essais de chantier (Analyse ISDI, GTR, analyses labo...)	U	30	250.00 €	7 500.00 €
Mise en place des pistes, passages busés et rampes d'accès du chantier	Forfait	1	75 000.00 €	75 000.00 €
Protection de chantier : maîtrise des eaux par pompage ou dérivation (batardeau, pistes submersibles // yc la reprise des protections suite aux crues courantes de la Leyse	Forfait	1	75 000.00 €	75 000.00 €
Protection de chantier : mesures de protection de l'environnement (pièges à MES, réduction des nuisances sur la faune et la flore...)	Forfait	1	5 000.00 €	5 000.00 €
Suivi de la qualité des eaux	Forfait	1	2 500.00 €	2 500.00 €
Communication en phase chantier (film - panneaux)	Forfait	1	2 000.00 €	2 000.00 €
Dispositif de surveillance des digues : balisage/bornage tous les 100 m (fourniture, installation)	U	50	100.00 €	5 000.00 €
Dispositif de surveillance des crues	Forfait	1	2 500.00 €	2 500.00 €
Mesure de piégeage des Alytes et barrière anti-intrusion chantier	Mètre linéaire	3000	20.00 €	60 000.00 €
Sous total : Prix généraux et Travaux préparatoires				877 000.00 €

Prise en compte des mesures environnementales (éviter, réduire et compenser)				
ME1 Balisage du chantier et des secteurs sensibles (y/c barrière anti batraciens) et MR6	Forfait	1	20 000.00 €	20 000.00 €
MR2 gestion des espèces végétales exotiques envahissantes sur le chantier				
Fauche des EEE (y.c. évacuation et traitement en milieu adapté)	Forfait	1	3 000.00 €	3 000.00 €
Plus-value pour déblais de matériaux contaminés de renouée du japon	m ³	150	10.00 €	1 500.00 €
Evacuation des matériaux contaminés par la renouée du japon	m ³	150	50.00 €	7 500.00 €
Surveillance et entretien des foyers d'EEE (MR3)	Forfait	1	2 000.00 €	2 000.00 €
MR4 Création de micro-habitats favorables à l'herpétofaune (hibernaculum)	U	10	250.00 €	2 500.00 €
MR5 Pêches de sauvetage	U	5	1 500.00 €	7 500.00 €
Sous total : Prise en compte des mesures environnementales (éviter, réduire et compenser)				44 000.00 €
Travaux préparatoires				
Défrichage/ broyage / débroussaillage des zones d'emprise	m ²	69320	3.00 €	207 960.00 €
Dessouchage d'arbre dont l'emprise des décapages en rive droite et rive gauche (hors digue rive gauche arasée), y compris évacuation de la souche	Forfait	1	20 000.00 €	20 000.00 €
Dépose du mobilier urbain	Forfait	1	5 000.00 €	5 000.00 €
Dépose des clôtures y/C fondations et évacuation en décharge	Mètre linéaire	1100	10.00 €	11 000.00 €
Réalisation de sondages à la pelle	U	25	150.00 €	3 750.00 €
Démolition d'ouvrage de génie civil dans les emprises de travaux (dalle, canalisation, muret...)	m ³	70	90.00 €	6 300.00 €
Sous total : Travaux préparatoires				254 010.00 €

Terrassements				
Déblais				
Décapage de la digue rive gauche	m ³	9000	6.00 €	54 000.00 €
Décapage de la digue rive droite	m ³	38000	6.00 €	228 000.00 €
Décapage de terre végétale nouvelle digue rive gauche y/c clé d'ancrage et réutilisation sur chantier en TV après préparation	m ³	12000	6.00 €	72 000.00 €
Terrassement en déblais y/c préparation, mise en stock pour utilisation ultérieure	m ³	73000	5.00 €	365 000.00 €
Dépose de blocs d'enrochements du site et réutilisation sur chantier	m ³	2200	8.00 €	17 600.00 €
Démolition de perrés maçonné et bétonné	m ³	350	50.00 €	17 500.00 €
Démolition de murs en béton armé (notamment rive gauche aval Villarcher)	m ³	300	90.00 €	27 000.00 €
Purge et substitution du sol d'assise de la digue	m ³	2250	25.00 €	56 250.00 €
Criblage/concassage				
Amenés et replis d'un atelier de criblage et concassage sur la durée du chantier	Forfait	1	20 000.00 €	20 000.00 €
Reprise, criblage, concassage et mise en stock des matériaux issus des déblais	m ³	81600	5.00 €	408 000.00 €
Reprise de matériaux pour prépration en terre végétale	m ³	12000	7.50 €	90 000.00 €
Remblais				
Reprise, mise en œuvre et compactage de matériaux issus des déblais (tout venant type C1Bi, D2, D3)	m ³	73500	5.00 €	367 500.00 €
Reprise, mise en oeuvre et compacate de matériaux type A et B (provenance Vivier du Lac)	m ³	2000	9.00 €	18 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre de matériaux drainant 20-130 mm	m ³	6 300	40.00 €	252 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre de matériaux typre C1Bi, D2 et D3	m ³	5 500	30.00 €	165 000.00 €
Reprise et mise en œuvre de matériaux en percolation d'enrochements (sabot et perré)	m ³	13300	3.00 €	39 900.00 €
Reprise et mise en œuvre de matériaux drainants issus du chantier	m ³	5700	5.00 €	28 500.00 €

Reprise de terre végétale préparée et mise en œuvre	m ³	10000	8.00 €	80 000.00 €
Reprise et régilage sur site de matériaux impropres à la mise en remblais techniques	m ³	11000	2.00 €	22 000.00 €
Valorisation de matériaux pour confection de terre végétale du chantier non réutilisée	m ³	2000	4.00 €	8 000.00 €
Evacuation des matériaux anthropiques en décharge agréé : gravats, ferrailles...	Tonne	100	260.00 €	26 000.00 €
Evacuation des excédents non réutilisables en ISDI	m ³	16 500	25.00 €	412 500.00 €
Evacuation de déchets/matériaux en décharge ISDND	Tonne	200	160.00 €	32 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre de matériaux pour comblement fossé Jean Lain	m ³	1 845	15.00 €	27 675.00 €
Sous total : Terrassements				2 834 425.00 €
Enrochements				
Fourniture et mise en œuvre d'enrochements 60-300 kg agencés à la pelle	m ³	9 800	78.00 €	764 400.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'enrochements 300-1000 kg agencés à la pelle	m ³	12650	78.00 €	986 700.00 €
Reprise de blocs et pose sur chantier	m ³	2200	30.00 €	66 000.00 €
Béton de blocage pour génie civil (enrochement ; bêche) pour les liaisons aux ouvrages existants	m ³	100	300.00 €	30 000.00 €
Sous total : Enrochements				1 847 100.00 €
Gabions				
Fourniture et mise en œuvre de matelas reno ep 23 cm	m ²	6450	60.00 €	387 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre de cloture simple torsion 1 m	Mètre linéaire	1100	45.00 €	49 500.00 €
Sous total : Gabions				436 500.00 €

Géotextile et étanchéité				
Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile sous enrochements	m ²	18000	7.00 €	126 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile filtre	m ²	41000	4.00 €	164 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'une géogrille tri-dimensionnelle	m ²	22000	9.00 €	198 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile biodégradable coco type H2M9	m ²	51000	8.00 €	408 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile d'étanchéité type GSB	m ²	5000	20.00 €	100 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile anticontaminant sous GSB	m ²	5000	8.00 €	40 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile anticontaminant	m ²	24000	2.00 €	48 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un grillage anti-fouisseur	m ²	51000	6.00 €	306 000.00 €
Sous total : Géotextile et étanchéité				1 390 000.00 €
Aménagement de pistes cyclable et d'entretien				
Piste cycle				
Démolition de la piste actuelle en enrobé	m ²	5600	6.00 €	33 600.00 €
Démolition de la piste actuelle en béton	m ²	5200	30.00 €	156 000.00 €
Réglage et compactage du sol d'assise	m ²	14000	2.00 €	28 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile anti contaminant	m ²	22500	2.50 €	56 250.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'une GNT 0/80 mm	m ³	5200	36.00 €	187 200.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'une GNT 0/31.5 mm	m ³	1665	50.00 €	83 250.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un BBSG 0/6 sur 6 cm	m ²	11050	25.00 €	276 250.00 €
Reprise au rateau des accotements	Forfait	1	2 500.00 €	2 500.00 €

Piste agricole				
Réglage et compactage du sol d'assise	m ²	25000	2.00 €	50 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile anti contaminant	m ²	39000	2.50 €	97 500.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'une GNT 0/80 mm	m ³	2480	36.00 €	89 280.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'une GNT 0/31.5 mm	m ³	722	50.00 €	36 100.00 €
Reprise au rateau des accotements	Forfait	1	2 500.00 €	2 500.00 €
Reprise de la piste actuelle	Forfait	1	7 500.00 €	7 500.00 €
Sous total : Aménagement de pistes cyclable et d'entretien				1 105 930.00 €
Travaux sur les réseaux existants - Ouvrage GC, gestion des EP (traversants)				
Intégration des exutoires d'eaux pluviales dans les enrochements	Forfait	1	5 000.00 €	5 000.00 €
Création grille avec connexion sur réseau existant	Forfait	1	10 000.00 €	10 000.00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un réseau au droit de Jean Lain	Mètre linéaire	450	150.00 €	67 500.00 €
Connexion au réseau des sorties EP Jean Lain	Forfait	1	1 500.00 €	1 500.00 €
Sujétions pour travaux à proximité de l'émissaire	Mètre linéaire	1000	30.00 €	30 000.00 €
Rehausse de chambres et tampons	U	5	250.00 €	1 250.00 €
Sous total : Travaux sur les réseaux existants - Ouvrage GC, gestion des EP (traversants)				115 250.00 €

Végétalisation et aménagement du lit mineur				
Terrassements pour banquettes				
<i>Déblais de la rive gauche</i>	m ³	5580	3.00 €	16 740.00 €
<i>Matériaux 50-200mm</i>	m ³	3720	4.00 €	14 880.00 €
<i>Matériaux 200-400mm</i>	m ³	1860	20.00 €	37 200.00 €
Terrassements pour annexes hydrauliques	m ³	600	12.00 €	7 200.00 €
Terrassements pour reméandrement en déblai/remblai	m ³	6200	4.00 €	24 800.00 €
Remblais matelas alluvial reméandrement (50-200mm)	m ³	500	4.00 €	2 000.00 €
Réalisation d'épis en enrochements dans la courbe de Villarcher	m ³	100	90.00 €	9 000.00 €
Terrassements de l'intrados de Villarcher	m ³	3200	12.00 €	38 400.00 €
Ensemencements des talus et accotements	m ²	75000	1.00 €	75 000.00 €
Fourniture et mise en oeuvre de boutures de saules arbustifs	U	14800	3.00 €	44 400.00 €
Fourniture et mise en oeuvre interstitielle de boutures de saules arbustifs	U	18000	6.00 €	108 000.00 €
Fourniture et mise en oeuvre de micropieux de saules arbustifs	U	7400	12.00 €	88 800.00 €
Fourniture et mise en oeuvre de couches de branches	m ²	900	30.00 €	27 000.00 €
Fourniture et mise en oeuvre d'éperons en fagots de saules	U	30	2 000.00 €	60 000.00 €
Fourniture et mise en oeuvre de fascines de saules vivants plus armatures amont en petits blocs	U	30	750.00 €	22 500.00 €
Fourniture et mise en place de baliveaux 200/250 en cépée et tige	U	1300	70.00 €	91 000.00 €
Jeunes plants forestiers en godets	U	750	9.00 €	6 750.00 €
Création d'abri piscicoles (amas de blocs, souche ancrées et bois morts)	U	100	30.00 €	3 000.00 €
Sous total : Végétalisation et aménagement du lit mineur				676 670.00 €

Entretien et suivi des aménagements				
Fauche des enherbements	U	2	2 000.00 €	4 000.00 €
Passage pour arrosage des végétaux (yc génie végétal)	Forfait	1	5 000.00 €	5 000.00 €
Garantie et entretien des végétaux terrestres	Forfait	1	3 000.00 €	3 000.00 €
Garantie et entretien du génie végétal	Forfait	1	3 000.00 €	3 000.00 €
Maintenance des géotextiles coco	Forfait	1	2 500.00 €	2 500.00 €
Lutttes contre les plantes exotiques envahissante	Forfait	1	2 500.00 €	2 500.00 €
Sous total : Entretien et suivi des aménagements				20 000.00 €
Frais Etudes et maitrise d'œuvre				
Honoraire Maitrise d'œuvre	Forfait	//	//	400 000.00 €
Frais divers de publicité	Forfait	//	//	4 000.00 €
Sous total : Frais Etudes et maitrise d'œuvre				404 000.00 €
Foncier				
Montant des acquisitions foncières et indemnité d'éviction	Forfait	//	//	288 483.00 €
Frais d'acte et procédure	Forfait	//	//	35 860.00 €
Frais de géomètre (hors frais de bornage)	Forfait	//	//	25 000.00 €
Sous total : Foncier				349 343.00 €
TOTAL PROJET HT				10 065 745.00 €
TVA				2 013 149.00 €
TOTAL PROJET TTC				12 078 894.00 €
TOTAL PROJET TTC + Montant des Acquisitions foncières				12 367 377.00 €

Récapitulatif PROJET (HT)

Sous total : Prix généraux et Travaux préparatoires	921 000.00 €
Sous total : Travaux préparatoires	254 010.00 €
Sous total : Terrassements	2 834 425.00 €
Sous total : Enrochements	1 847 100.00 €
Sous total : Gabions	436 500.00 €
Sous total : Géotextile et étanchéité	1 390 000.00 €
Sous total : Aménagement de pistes cyclable et d'entretien	1 105 930.00 €
Sous total : Travaux sur les réseaux existants - Ouvrage GC, gestion des EP (traversants)	115 250.00 €
Sous total : Végétalisation et aménagement du lit mineur	676 670.00 €
Sous total : Entretien et suivi des aménagements	20 000.00 €
Sous total : Frais Etudes et maîtrise d'œuvre	404 000.00 €
Sous total : Foncier	349 343.00 €
TOTAL PROJET HT + Montant des Acquisitions foncières	10 354 228.00 €
TOTAL PROJET TTC + Montant des Acquisitions foncières	12 367 377.00 €