



Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement  
Service de la mobilité  
Arrondissement 3 – Bas-Valais

CP 912, 1920 Martigny

**ROUTE 102 LA BÂTIAZ – SALVAN – LE CERGNEUX**  
**ASSAINISSEMENT DU TUNNEL DE GUEUROZ - OA 651 861**

*Mandat de géologue*

**OFFRE D'HONORAIRES**

Soumissionnaire(s)

**MONTANT TOTAL DE L'OFFRE CHF .....(TVA incluse)**

....., le .....

Timbre(s) et signature(s) du (des) soumissionnaire(s)

A retourner pour le 21 novembre 2025 (date du cachet postal) au Service de la mobilité,  
Arrondissement 3 – Bas-Valais : Rue du Léman 29 bis, 1920 Martigny  
avec mention "RC 102 - Tunnel de Gueuroz - Géologue" – Ne pas ouvrir



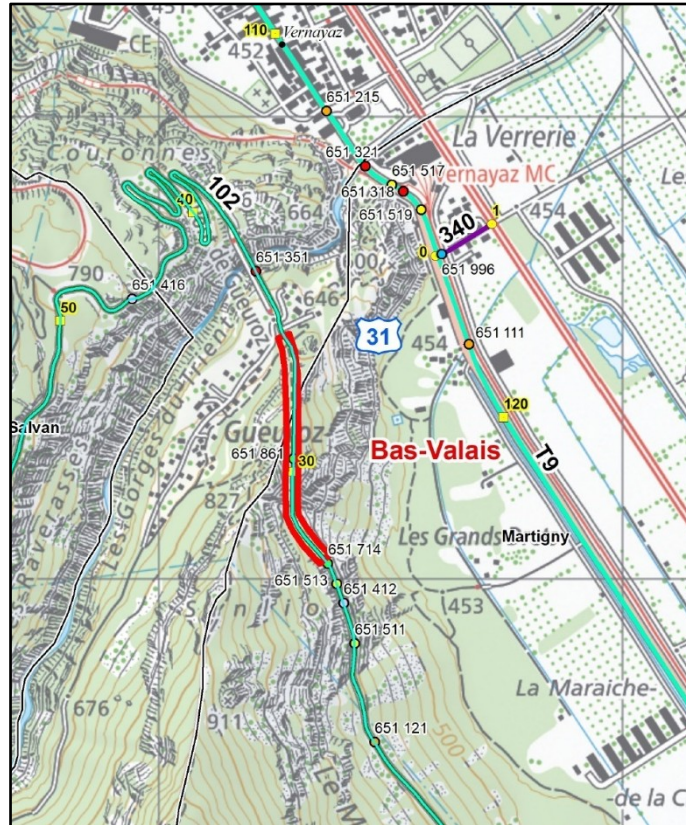
## Table des matières

<b>1</b>	<b>CONTEXTE DE L'APPEL D'OFFRES .....</b>	<b>3</b>
1.1	Situation actuelle .....	3
1.2	Objectifs du projet .....	4
1.3	Contraintes du projet .....	6
1.4	Coûts estimatifs des travaux .....	6
1.5	Répartition des tâches ou mandats annexes .....	7
<b>2</b>	<b>PROCEDURE DE L'APPEL D'OFFRES.....</b>	<b>8</b>
2.1	Adjudicateur - organisateur .....	8
2.2	Bases légales .....	8
2.3	Voies de droit .....	8
2.4	Type de procédure .....	8
2.5	Langue de la procédure .....	8
2.6	Conditions de participation.....	8
2.7	Indemnisation .....	8
2.8	Groupement de bureaux - Consortium .....	8
2.9	Sous-traitance .....	8
2.10	Exigences économiques et techniques, garanties et indications financières .....	9
2.11	Interruption, répétition et renouvellement de la procédure .....	9
2.12	Règlement SIA 144 .....	9
2.13	Mandataires préimpliqués .....	9
<b>3</b>	<b>MARCHE.....</b>	<b>10</b>
3.1	Type de marché – Situation par rapport à l'accord OMC .....	10
3.2	Objet du marché .....	10
3.3	Etendue du marché .....	10
3.4	Langue officielle pour l'exécution du marché .....	10
3.5	Délais prévisionnels de réalisation .....	10
<b>4</b>	<b>DONNEES ADMINISTRATIVES ET/OU D'ORGANISATION.....</b>	<b>11</b>
4.1	Documents remis aux soumissionnaires .....	11
4.2	Visite des lieux .....	12
4.3	Renseignements - Questions.....	12
4.4	Remise des offres (délai, lieu).....	12
4.5	Ouverture des offres .....	12
4.6	Délai prévisionnel d'attribution du mandat .....	12
<b>5</b>	<b>CAHIER DES CHARGES.....</b>	<b>13</b>
5.1	Données techniques .....	13
5.2	Mandats de tiers .....	13
5.3	Prestations à fournir par le géologue .....	14
5.4	Programme des études.....	18
5.5	Dispositions administratives et financières.....	18
5.6	Exigences particulières relatives aux prestations.....	18
<b>6</b>	<b>CONTENU ET VALIDITE DE L'OFFRE A REMETTRE.....</b>	<b>19</b>
6.1	Offre d'honoraires .....	19
6.2	Documents à remettre avec l'offre .....	27
6.3	Offres partielles .....	27
6.4	Variantes financières de l'offre .....	27
6.5	Déclaration du soumissionnaire.....	27
6.6	Demande de renseignements complémentaires par l'adjudicateur .....	27
6.7	Durée de validité de l'offre.....	27
<b>7</b>	<b>MOTIFS D'EXCLUSION, CRITERES D'APTITUDE ET CRITERES D'ADJUDICATION .....</b>	<b>28</b>
7.1	Motifs d'exclusion des offres .....	28
7.2	Critères d'aptitude .....	28
7.3	Critères d'adjudication et pondération.....	29
7.4	Méthode d'évaluation du prix.....	30
7.5	Evaluation des offres .....	30
<b>8</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>30</b>
8.1	Formulaires.....	30
8.2	Evaluation du critère prix et du temps consacré .....	30
8.3	Documents.....	30

# 1 CONTEXTE DE L'APPEL D'OFFRES

## 1.1 Situation actuelle

Le tunnel de Gueuroz est situé sur la RC 102 La Bâtiatz – Salvan – Le Cergneux à l'emplacement du lieu-dit « Entre-Taille » sur le territoire des communes de Martigny et Vernayaz. Cet ouvrage permet l'unique accès aux villages de Gueuroz, Salvan, Les Marécottes, Trétien depuis Martigny. Il permet également d'accéder au barrage de Salanfe depuis Van d'en Haut.



Ce tunnel, d'une longueur totale de 505 mètres, a été construit en 1971 et il est partiellement (env. 30% de sa longueur totale) revêtu d'un anneau en béton, soit aux portails et également sur deux zones intermédiaires.

La largeur intérieure est de 8,60 m et la chaussée comprend deux voies de circulation d'une largeur de 3.0 m complétées de part et d'autre d'un trottoir/banquette de 1.15 m. La hauteur libre du gabarit sur chaussée est de 4.50 m, le trafic journalier moyen est estimé à 2'500 en 2023 et le tonnage est limité à 23 tonnes à cet endroit.

Cet ouvrage présente des défauts et dégâts pour lesquels une intervention est envisagée. En effet, les venues d'eau marquées, conjuguées avec la formation de glace l'hiver, posent des problèmes de sécurité pour le trafic.

Afin d'y remédier, un concept d'intervention a été établi et le Service de la Mobilité a décidé de poursuivre le développement de ce projet pour permettre une réalisation à court terme.

L'ouvrage existant est situé en zone de danger élevé face au risque de chute de blocs ; notamment au droit des portails du tunnel existant. Des mesures de protection existent déjà en amont du portail aval et des études sont en cours pour la problématique du risque de chute de blocs. Le tunnel est également situé en secteur de protection de source.

## 1.2 Objectifs du projet

Afin de remédier aux problèmes d'infiltrations d'eau, le projet prévoit la réalisation d'un revêtement en béton projeté avec étanchéité sur la longueur totale de l'ouvrage. En complément de cette intervention, la réalisation d'une galerie de secours, d'une longueur d'environ 240 m est demandée afin de répondre aux normes actuelles. De plus, une réfection et mise à niveau de l'ensemble des équipements électromécaniques est souhaitée par le MO.

Les divers documents annexés (concept d'intervention, rapports, ...) mentionnent plusieurs solutions pour certains éléments et le M.O. a retenu les options suivantes :

- Réalisation d'une galerie de secours
- Tracé de la galerie de secours selon var. 3
- Réalisation d'un revêtement en béton projeté avec étanchéité, selon var. 6
- Réalisation du revêtement sur la totalité de la longueur de l'ouvrage, selon var. 6
- Installation d'un système de détection des cycles et d'une signalisation ad-hoc

De ce fait, les objectifs du projet sont :

Descriptif (non-exhaustif) des travaux de génie civil :

- Reprofilage local au gabarit pour pose drainage et étanchéité
- Béton projeté de remplissage et d'égalisation des hors-profils
- Système de drainage / étanchéité : natte alvéolaire de drainage, feuille d'étanchéité thermosoudée, géotextile de protection
- Réalisation de conduites de drainage en pied de voûte et raccordements dans la canalisation existante
- Réfection de la canalisation existante ;
- Revêtement intérieur en béton projeté, ép. ~ 15 cm
- Réalisation d'une galerie de secours depuis le centre du tunnel jusqu'à proximité du portail amont (Gueuroz)
- Réalisation de niches de secours
- Réalisation d'un local technique et d'un local pour les batteries de secours
- Assainissement des bétons des portails d'entrées
- Réfection des enrobés bitumineux.

Descriptif (non-exhaustif) des interventions concernant les équipements électromécaniques :

- Installations de distribution d'énergie :
  - o Alimentation 400VAC / 100 Ampères
  - o Remplacement armoire basse tension
  - o Révision de la distribution d'énergie
  - o Alimentation basse tension (BT)
  - o Commande manuelle avec fonctionnement par zone
  - o Onduleur pour alimentation secourue de l'éclairage du tunnel, de la galerie de secours des niches de secours et des téléphones de secours
  - o Râtelier de batteries pour alimentation de secours de l'onduleur
  - o Pas d'autre alimentation de secours
- Installations de ventilation :
  - o Pas de ventilation mécanique dans le tunnel
  - o Système de mise en surpression pour la galerie de secours
  - o Ventilation des locaux techniques
  - o Ventilation du local des batteries
  - o Pas de capteurs (anémomètre, opacimètre, CO)
- Installations d'éclairage :
  - o Eclairage de traversées en LED (remplacement)
  - o Eclairage d'adaptation en LED (remplacement)
  - o Capteurs de luminance à chaque portail et commande des éclairages d'adaptation et de traversée
  - o Eclairage de secours dans le tunnel (1 luminaire sur 4), dans les niches de secours et dans la galerie de secours
  - o Balisage lumineux à revoir (Œil-de-chat à LED sur la bordure)
  - o Remplacement des supports (fixations, armatures, platines, câblages, ...)
  - o Nouvelle gestion de la distribution

- Installations de gestion du trafic :
  - o Signaux fixes à remplacer
  - o Panneau "Chaussée glissante" à supprimer
  - o Signaux d'indication des dispositifs de sécurité à installer (Niches et galerie de secours)
  - o Pas de signaux lumineux
  - o Pas de panneaux à signaux variables
  - o Pas d'indicateurs de direction
  - o Marquage des voies = double ligne d'axe continue et ligne de bord
  - o Installation de feux orange clignotants (1x à chaque portail et rappels 2x par voie) pour utilisation lors de travaux d'entretien
  - o Installation de panneaux de signalisation OSR 2.15 "Accès interdit aux piétons"
  - o Installation d'une signalisation dynamique OSR 1.32 "Danger – Cycliste" et d'un système de détection des cycles pour la voie montante
  - o Remarque : Les panneaux "Chaussée glissante" ne seront plus utiles après travaux car la voûte sera drainée. Par contre, des gaines et supports en réserve seront prévus pour ces panneaux "Chaussée glissante" et une éventuelle station météorologique
- Installations de surveillance :
  - o Téléphone de secours dans chaque niche (5 niches en tunnel + 1 niche à la sortie de la galerie de secours)
  - o Capteur de luminance à chaque portail pour régler l'intensité lumineuse
  - o Comptage permanent du trafic
  - o Contacteurs de porte sur les niches de secours et sur la galerie de secours, ainsi que sur les extincteurs et les téléphones de secours (avec transmission des alarmes à la CEN)
  - o Pas de détection incendie
  - o Pas de surveillance vidéo
  - o Pas de mesure de la ventilation
  - o Pas de station météorologique ; par contre, des gaines en attente seront prévues
- Installations de communication et système de gestion :
  - o Câble rayonnant pour couverture HF (75 à 2700 MHz)
  - o Mât avec antenne de réception UMTS/LTE, DAB+
  - o Réseau fibre optique à l'intérieur du tunnel
  - o Communication externe soit par une connexion fibre optique, soit par une connexion GSM, soit par ondes dirigées (pour transmission des alarmes des contacts de porte, par exemple)
  - o Pas de couverture pour les communications mobiles, mais liaison radio à garantir
  - o Gestion des alarmes (scénarios, ...)
- Installations de câblage :
  - o Ensemble des câblages à remplacer
  - o Réseau fibre optique à l'intérieur du tunnel
  - o Mise à terre existante à réfectionner
- Installations auxiliaires :
  - o Création d'un local technique pour les diverses armoires de commande, dimensions approximatives de 4m x 7m
  - o Création d'un local pour les batteries de secours, surface env. 20m<sup>2</sup>
  - o Installation de chauffage, de ventilation et de climatisation à réaliser pour la ventilation de la galerie de secours, pour le local technique et pour le local des batteries
  - o Installation d'un lavabo (dévidoir) dans la galerie de secours à proximité du local technique (pas de WC)
  - o Lumières et prises uniquement dans le local technique et dans le local des batteries
  - o Pas de détection incendie dans le local technique (centrale)
  - o Pas d'installation de pompage
  - o Pas d'engin de levage
- Installations diverses :
  - o Contacts d'ouverture de portes (niches de secours, galerie de secours)
  - o Contacts sur extincteurs
  - o Contacts sur téléphone de secours
  - o Gestion des anomalies / avaries par transmission d'alarme à la CEN
  - o Mise en place d'une gaine électrique de réserve dans la banquette du tunnel et réalisation de chambres chaque 125m pour d'éventuelles installations électriques futures.

### 1.3 Contraintes du projet

Plusieurs contraintes seront à prendre en considération lors du développement du projet et lors de sa réalisation, il s'agit notamment de :

- Les travaux seront réalisés durant la période d'avril à novembre avec une voie fermée à la circulation. En dehors de ces périodes, les deux voies seront rétablies et le trafic sera libre
- Réalisation des travaux en 2 ans, avec maintien de la circulation (sur une voie avec trafic alternés durant les travaux, sur deux voies durant la période hivernale)
- Les travaux seront entrepris en zone de protection de source
- Les travaux nécessitent une mise à l'enquête publique
- Les travaux seront réalisés en zone de protection de source S3
- Les travaux seront réalisés en zone de danger

Le soumissionnaire est tenu de prendre en considération ces difficultés lors de l'établissement de son offre. Aucune revendication ultérieure ne sera acceptée.

### 1.4 Coûts estimatifs des travaux

Selon les études réalisées à ce jour, le coût des travaux est estimé comme suit (hors honoraires) :

Revêtement béton projeté avec étanchéité, selon var. 6	Fr.	4'897'038.—
Elargissement d'arrêt	Fr.	680'000.—
Galerie de secours, selon tracé var. 3	Fr.	970'000.—
Travaux GC pour local technique	Fr.	105'000.—
Equipements électromécaniques, selon rapport GAP	Fr.	1'050'000.—
Complément pour téléphones de secours	Fr.	160'000.—
Complément pour réseau interne FO (fibre optique)	Fr.	50'000.—
Complément pour éclairage de secours	Fr.	150'000.—
Complément pour alimentation de secours (batteries)	Fr.	250'000.—
Complément pour comptage du trafic	Fr.	50'000.—
Complément pour cycles (détection et signalisation dynamique)	Fr.	70'000.—
<u>Divers et imprévus (admis env. 20%)</u>	Fr.	<u>1'690'000.—</u>
TOTAL HT	Fr.	10'122'038.—
TVA 8,1%	Fr.	819'885.10
Pour arrondi	Fr.	58'076.90
<b>TOTAL TTC</b>	<b>Fr.</b>	<b>11'000'000.—</b>

## 1.5 Répartition des tâches ou mandats annexes

Afin de permettre le développement du projet, le Maître d'Ouvrage envisage d'attribuer divers mandats et notamment les mandats suivants :

- Mandat de BAMO (bureau d'assistance au Maître d'Ouvrage) :
  - o Coordination générale du projet
  - o Suivi financier général du projet
  - o Conseils au MO
  
- Mandat d'ingénieur civil et de géotechnicien :
  - o Coordination des divers intervenants
  - o Détermination des moyens de soutènement à mettre en œuvre (avec le géologue)
  - o Direction locale des travaux
  - o Contrôle technique et financier des travaux
  
- Mandat de géologue (présent appel d'offre) :
  - o Analyse des terrains en place
  - o En collaboration avec le géotechnicien : détermination des moyens de soutènement
  - o Suivi des travaux de reprofilage du tunnel et d'excavation de la galerie
  - o Adaptations des mesures de soutènement à l'avancement des travaux
  - o Analyse des zones de danger et mise en œuvre de mesures protectrices
  - o Détermination des places d'installations possibles
  
- Mandat de géomètre :
  - o Relevés géométriques de l'ensemble de l'ouvrage
  - o Etablissement de points fixes à l'intérieur et à l'extérieur du tunnel
  - o Etablissement de points fixes à l'avancement de l'excavation de la galerie
  - o Mise en place d'un suivi des déformations à l'avancement de l'excavation de la galerie
  - o Mise en place d'un système d'alarme
  - o Relevés géométriques des travaux exécutés
  
- Mandat d'ingénieur en environnement et d'hydrogéologue :
  - o Analyse des indices des travaux relatif aux zones de source situées à proximité
  - o Etablissement des exigences nécessaires à la protection de la source
  - o Etablissement des exigences pour le traitement des eaux de chantier et point de rejet
  - o Etablissement des exigences pour le traitement des eaux de surface
  - o Etablissement du RIE ou de la NIE
  - o Détermination des exigences environnementales
  - o Suivi environnemental de la réalisation (SER)
  - o Rapport du suivi environnemental
  
- Mandat d'ingénieur électricien :
  - o Ensemble des prestations nécessaires au domaine des équipements d'exploitation et de sécurité (EES/BSA)

Remarque :

L'ingénieur civil assumera la fonction de direction locale des travaux pour l'ensemble des travaux de gros œuvre. L'ingénieur civil assumera également la fonction de direction locale des travaux pour les travaux de second œuvre (aménagement des locaux). L'ingénieur électricien assumera la fonction de direction locale des travaux pour les travaux des équipements électromécaniques (équipements de sécurité).

## 2 PROCEDURE DE L'APPEL D'OFFRES

### 2.1 Adjudicateur - organisateur

État du Valais, Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement (DMTE),  
par le Service de la mobilité (SDM),  
Arrondissement 3 – Bas-Valais : Rue du Léman 29 bis, 1920 Martigny

### 2.2 Bases légales

L'accord intercantonal sur les marchés publics (AIMP) du 15 novembre 2019, en vigueur depuis le 1er janvier 2024.

La loi fédérale sur le marché intérieur (LMI) du 6 octobre 1995.

La loi cantonale concernant l'adhésion du canton du Valais à l'accord intercantonal sur les marchés publics du 15 novembre 2019, (LcAIMP) du 15 mars 2023.

L'ordonnance cantonale sur les marchés publics (OcMP) du 29 novembre 2023.

L'ordonnance cantonale sur la tenue des listes permanentes (OcLP) du 11 juin 2003.

### 2.3 Voies de droit

Selon l'art. 56 al.1 de l'AIMP, les adjudications peuvent faire l'objet d'un recours dans les 20 jours au Tribunal cantonal, rue Mathieu Schiner 1, case postale 2203, 1950 Sion.

### 2.4 Type de procédure

Procédure ouverte selon l'art. 18 de l'AIMP.

### 2.5 Langue de la procédure

Conformément à l'art. 3 al. 2 de la LcAIMP du 15 mars 2023, l'offre et les documents y relatifs doivent être rédigés en français.

Le contrat d'entreprise sera rédigé en français. La langue d'exécution (documents d'exécution, séances, échanges par courrier, courriel, procédures, documents de suivi) sera également le français.

### 2.6 Conditions de participation

L'appel d'offres est ouvert à tous les bureaux d'ingénieurs géologues spécialisés en travaux souterrains et dans domaine des dangers naturels.

Compétences spécifiques complémentaires exigées : expérience dans la construction de tunnels.

### 2.7 Indemnisation

L'élaboration de l'offre ne donne droit à aucune indemnité.

### 2.8 Groupement de bureaux - Consortium

La constitution d'un groupement de bureaux/consortium est autorisée.

La participation d'un bureau à plusieurs groupements/consortiums n'est pas autorisée.

L'offre déposée doit être signée par tous les partenaires du groupement/consortium.

Une délégation / procuration de signature de l'offre n'est pas autorisée.

Le maître d'œuvre se réserve le droit de requérir, au moment du contrat, que le groupement adopte le statut juridique d'un consortium.

### 2.9 Sous-traitance

La sous-traitance est autorisée.

Conditions :

La participation d'un sous-traitant à plusieurs offres de bureaux ou groupements/consortiums est autorisée.

## 2.10 Exigences économiques et techniques, garanties et indications financières

Pour l'évaluation de l'offre, le maître de l'ouvrage se réserve le droit d'exiger tous les justificatifs qu'il estime nécessaires.

## 2.11 Interruption, répétition et renouvellement de la procédure

En dérogation de l'art. 36 de l'OcMP, aucune indemnité ne sera accordée en cas d'interruption de procédure.

## 2.12 Règlement SIA 144

Le règlement SIA 144 n'est pas applicable.

## 2.13 Mandataires préimpliqués

Des prestations ont déjà été réalisées pour le développement du projet et il s'agit des études suivantes :

- Concept d'intervention par le bureau PRA Ingénieurs Conseils SA à Sion
- Analyse préliminaire de ventilation et des équipements électromécaniques par le bureau BG Ingénieurs Conseils Sa à Sion
- Avis géologique et hydrogéologique par le bureau Norbert SA à Martigny
- Rapport technique relatif aux équipements électromécaniques par le bureau GAP Engineering à Chalais
- Etude de faisabilité d'une voie cyclable en zone de danger "chute de pierres" par le bureau Tissières SA à Martigny
- Rapport « Trafic des deux-roues légers » par le bureau PRA Ingénieurs Conseils SA à Sion

Ces documents étant également accessibles aux soumissionnaires, les règles de la transparence et de l'égalité de traitement sont pleinement respectées. Ces bureaux n'ont pas participé à l'établissement de cet appel d'offre et sont autorisés à soumettre une offre.

Remarque :

Les inspections des ouvrages ainsi que les rapports d'inspection sont réalisés par le Service de la Mobilité ; il n'y a pas de bureau externe mandaté pour réaliser les inspections des ouvrages.

### 3 MARCHE

#### 3.1 Type de marché – Situation par rapport à l'accord OMC

Marché de services selon l'art. 8, al. 2, lettre c) de l'AIMP.

Marché non soumis à l'accord OMC sur la base de l'art. 16 et des annexes 1 et 2 de l'AIMP du 15 novembre 2019, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2024.

#### 3.2 Objet du marché

Mandat d'ingénieur géologue, spécialisé en travaux souterrains et dans domaine des dangers naturels.

#### 3.3 Etendue du marché

Type de mandat : Mandat d'ingénieur géologue pour le projet d'assainissement du tunnel de Gueuroz

Prestations à fournir :

Mandat complet pour le projet en sens du RPH 103, (art. 4.1) pour tous les éléments de structure à réaliser selon la liste ci-après.

Le mandataire intervient en tant que mandataire spécialisé. Il collabore avec ses sous-traitants ou associés et également avec les autres ingénieurs spécialisés (ingénieur civil, géotechnicien, géologue, géomètre, ventilation, installations électromécaniques, etc.) mandatés par le Maître de l'Ouvrage.

Phases concernées :

- Avant-projet
- Projet de l'ouvrage
- Procédure de demande d'autorisation / dossier de la mise à l'enquête
- Appel d'offres, comparaison des offres, propositions d'adjudication
- Projet d'exécution
- Exécution de l'ouvrage
- Mise en service, achèvement
- Gestion de la qualité
- Autres prestations qui, selon l'ingénieur doivent faire partie de l'offre
- Prestation à la demande du MO

#### 3.4 Langue officielle pour l'exécution du marché

Français

#### 3.5 Délais prévisionnels de réalisation

Début du mandat	: Février 2026
Mise à l'enquête publique du projet	: Octobre 2026
Planification de la réalisation des travaux	: De mai 2028 à octobre 2029

Les travaux sont envisagés sur 2 ans, de mai à octobre, en conservant une voie de circulation durant les travaux (circulation alternée avec des feux de signalisation). Il est impératif que le trafic soit complètement rétabli pour la saison hivernale.

Le début des travaux est conditionné par les capacités financières et organisationnelles du Maître d'Ouvrage. Les travaux commenceront au plus tôt en mai 2028 et devront être totalement terminés en octobre 2029.

Le rallongement de la durée du mandat, les modifications des délais et de la durée des travaux induits par les diverses procédures, demandes d'autorisations, planification financière et organisationnelle, etc. ne donnent pas droit à des prestations supplémentaires.

## 4 DONNEES ADMINISTRATIVES ET/OU D'ORGANISATION

### 4.1 Documents remis aux soumissionnaires

Les documents remis, en plus du formulaire d'appel d'offres qui ne peut en aucun cas être modifié ni retranscrit, figurent ci-dessous.

Les documents sont à télécharger sur la plateforme SIMAP.  
Aucune condition n'est requise.

Les plans des ouvrages existants ainsi que les rapports d'inspections de ceux-ci sont annexés au présent appel d'offres. Il s'agit de :

- Concept d'intervention \*, du bureau PRA Ingénieurs Conseils SA, daté du 12.03.2013, comprenant :
  - o Pièce 1 : Convention d'utilisation et base de projet
  - o Pièce 2 : Rapport technique
  - o Pièce 3 : Rapport devis
  - o Pièce 4 : Plans, inspection ouvrage
  - o Pièce 5 : Plan, état existant
  - o Pièce 6 : Plan, équipement de sécurité
  - o Pièce 7 : Plan, variante 1
  - o Pièce 8 : Plan, variante 2
  - o Pièce 9 : Plan, variante 3
  - o Pièce 10 : Plan, variante 4
  - o Pièce 11 : Plan, variante 5

\* : Le concept d'intervention du 12.03.2013 est donné à titre d'information car une mise à jour de ce document a été réalisé le 12.02.2022
- Rapport « Analyse préliminaire de ventilation et des équipements électromécaniques », du bureau BG Ingénieurs Conseils, daté du 11.08.2021
- Rapport « Avis géologique et hydrogéologique », du bureau Norbert SA, daté du 14.02.2022
- Concept d'intervention (mis à jour), du bureau PRA Ingénieurs Conseils SA, daté du 18.02.2022, comprenant :
  - o Pièce 1 : Utilisation convenue et base de projet
  - o Pièce 2 : Rapport technique
  - o Pièce 3 : Devis estimatifs
  - o Pièce 4 : Inspection de l'ouvrage - relevés
  - o Pièce 5 : Plan – Etat existant
  - o Pièce 6 : Plan – Equipement de sécurité
  - o Pièce 7 : Plan – Variante 1
  - o Pièce 8 : Plan – Variante 2
  - o Pièce 9 : Plan – Variante 6
  - o Pièce 10 : Rapport « Avis géologique et hydrogéologique », du bureau Norbert SA, daté du 14.02.2022
  - o Pièce 11 : Rapport « Analyse préliminaire de ventilation et des équipements électromécaniques », du bureau BG Ingénieurs Conseils, daté du 11.08.2021
- Rapport « Rapport technique relatif aux équipements électromécaniques », du bureau GAP Engineering, daté du 20.12.2022
- Etude de faisabilité d'une voie cyclable en zone de danger "chute de pierres", du bureau Tissières SA, daté du 22.04.2024
- Rapport « Tunnel de Gueuroz - Trafic des deux-roues légers », du bureau PRA Ingénieurs Conseils SA, daté du 06.06.2024

#### 4.2 Visite des lieux

Aucune visite des lieux n'est prévue. Les lieux sont librement accessibles.

#### 4.3 Renseignements - Questions

Les questions doivent être formulées de manière anonyme sur le forum SIMAP ([www.simap.ch](http://www.simap.ch)) de la soumission concernée jusqu'au 24 octobre 2025.

Les réponses seront données exclusivement par l'intermédiaires de la plateforme SIMAP jusqu'au 31 octobre 2025.

Le téléchargement des réponses relève de la responsabilité exclusive des soumissionnaires. Il ne sera envoyé aucun avertissement. Les questions reçues hors délais ne seront pas traitées.

#### 4.4 Remise des offres (délai, lieu)

Le 21 novembre 2025 (date du cachet postal).

Mention à faire figurer impérativement sur l'enveloppe "RC 102 – Tunnel de Gueuroz – Géologue". A retourner au Service de la mobilité, Arrondissement 3 - Bas-Valais : Rue du Léman 29 bis, 1920 Martigny.

#### 4.5 Ouverture des offres

Le 26 novembre 2025 à 11h00, au Service de la mobilité, Arrondissement 3 – Bas-Valais : Rue du Léman 29 bis, 1920 Martigny.

Les soumissionnaires ainsi qu'un représentant de l'association professionnelle intéressée peuvent assister à l'ouverture.

#### 4.6 Délai prévisionnel d'attribution du mandat

Février 2026

## 5 CAHIER DES CHARGES

### 5.1 Données techniques

#### 5.1.1 Lois et règlements à respecter

- Prescriptions fédérales, cantonales et normes applicables, en particulier :
  - Loi sur les routes du 3 septembre 1965
  - Loi et ordonnances fédérales sur la circulation routière (LCR, OCR, OSR notamment)
  - Normes VSS et SIA
  - Instruction, directives, documentations et manuels de l'OFROU
  - Directives du Service de la mobilité

#### 5.1.2 Exigences du maître d'ouvrage

Les mandataires doivent tenir compte des exigences suivantes :

- Le projet d'assainissement du tunnel de Gueuroz comprend l'ensemble des travaux décrits au chapitre 1.2 et notamment le reprofilage, la mise en place d'un béton projeté de remplissage / d'égalisation des hors-profils, la mise en place d'un système de drainage et d'un revêtement intérieur sur toute la surface et sur toute la longueur du tunnel existant. De plus, le projet prévoit également la réalisation d'une galerie de secours, de niches de secours, d'un local technique et d'un local pour les batteries de secours. Le projet inclut également l'ensemble des travaux nécessaires pour la mise à niveau des équipements électromécaniques.
- La largeur minimale de la chaussée dédiée à la circulation automobile en alignement sera de 6.00 m (s'y ajouteront les éventuelles surlargeurs).
- Le gabarit d'espace libre du tunnel sera de 6.00 m x 4.50 m avec une légère réduction de 25 cm x 30 cm aux angles supérieurs, tel qu'indiqués sur les plans du concept d'intervention.
- La largeur minimale de la chaussée en phase de chantier sera de 3,30 m et le trafic poids lourds + véhicules légers sera maintenu durant toute la durée des travaux.
- En phase chantier, la largeur minimale de chaussée de 3,30 m sera également augmentée des surlargeurs en courbe.
- Des glissières de sécurité devront être installées au droit des portails d'entrée et de sortie du tunnel (à inclure dans les prestations de l'ingénieur civil).
- Les exigences environnementales seront à respecter en tout temps. Dans ce but, un mandat de suivi environnemental sera attribué par le MO. L'ingénieur civil devra se coordonner avec le SER et devra intégrer les exigences environnementales dans les divers documents du projet (conditions pour appels d'offre, directives de chantier à intégrer aux procès-verbaux de séance, ...).

### 5.2 Mandats de tiers

Des mandats seront attribués par le MO ultérieurement ou simultanément au présent appel d'offres, notamment pour les prestations suivantes :

- Mandat de BAMO
- Mandat d'ingénieur civil et de géotechnicien
- Mandat de géomètre
- Mandat d'ingénieur en environnement et d'hydrogéologue
- Mandat d'ingénieur électrique et d'automation

Ces prestations ne font pas partie du présent appel d'offres et seront attribuées séparément par le MO.

### 5.3 Prestations à fournir par le géologue

Les prestations à fournir par le géologue sont :

- Prestations de géologue pour le projet d'assainissement du tunnel Gueuroz
- Prestations selon règlement SIA 103 (édition 2020), chapitre 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5 et 4.3.6 ; ainsi que les normes SIA 197, SIA 197/2, SIA 198, SIA 118/198, recommandation SIA 199
- Prestation selon règlement SIA 104 : honoraires des ingénieurs dans les domaines de la forêt et des dangers naturels
- Prestation selon règlement SIA 106 : honoraires des géologues
- Ensemble des prestations de géologue pour la réalisation de la totalité des travaux de génie civil indiqués au chapitre 1.2, y compris les travaux de génie-civil relatifs aux équipements électromécaniques
- Prestations d'**ingénieur en tant que spécialiste**

Le mandat de géologie porte sur :

#### **Etude géologique complémentaire**

Après avoir pris connaissance du dossier, le soumissionnaire estime s'il a besoin d'une étude complémentaire. Dans ce cas, il propose le type d'études et les moyens d'investigation mécaniques nécessaires et remplit la rubrique ad hoc du tableau des honoraires.

#### **Analyse dangers naturels**

L'emprise des travaux empiète sur des zones de danger élevé, notamment concernant le risque de chute de blocs. Le géologue devra définir les mesures à prendre afin d'assurer la sécurité du chantier, des ouvriers, des usagers de la route et des exploitants (accès pour contrôles et entretien). Il devra définir les zones d'installation de chantier possible ainsi que les mesures de protection (filet provisoire, par exemple) que le MO devra mettre en place.

Il définira également des mesures définitives permettant d'assurer la sécurité au droit de l'accès à la galerie de secours, par exemple.

#### **Appui géologique pour l'assainissement du tunnel existant, la construction de la galerie de secours, des niches de secours, d'un local technique et d'un local des batteries.**

Selon les prestations détaillées décrites sous les chapitres 5.3.

Durant la phase d'alésage du tunnel principal et de percement de la galerie de secours, des locaux techniques, et dans les conditions normales d'avancement, le géologue visitera journalièrement le chantier.

Il est à disposition en cas de problèmes fortuits relatifs à son domaine de compétence, tels notamment la décompression du massif ou le surgissement important d'eau. Il aide le maître de l'ouvrage à prendre toute décision d'arrêt ou de poursuite des travaux, d'évacuation du tunnel ou de mesures urgentes de confortation du massif.

Le géologue fournit au bureau d'ingénieurs et au géotechnicien toutes les informations nécessaires pour dimensionner les éléments porteurs du tunnel principal, de la galerie de secours et de ses annexes. Il assiste le bureau d'ingénieurs et le géotechnicien pour établir la soumission et les conseille lors de la réalisation. Il contrôle l'adéquation des classes d'excavation de la soumission avec le comportement effectif du massif et, le cas échéant, propose des réajustements de ladite soumission.

Il établit une synthèse géologique finale de l'ouvrage.

Accessoirement, le géologue interprète les mesures effectives de tassements et fournit toute solution utile dans l'optique de diminuer les effets de ceux-ci sur les terrains et sur le bâti environnant.

Le géologue travaille sous la responsabilité du SDM, Arrondissement 3, Bas-Valais, à Martigny, qui est compétent pour prendre toutes décisions relatives aux tâches attribuées par le présent mandat.

#### **Remarques**

Les prestations énumérées ci-après représentent les prestations essentielles. Cette liste non exhaustive s'adresse à des bureaux de géologues possédant de l'expérience dans la construction des tunnels. Par conséquent, chaque soumissionnaire peut apporter en annexe ou au point 5.3.7 ci-après les prestations

non définies par le cahier des charges mais qu'il juge nécessaire de réaliser pour exécuter son mandat dans les règles de l'art.

Les prestations à fournir concernent l'ensemble des travaux prévus selon le chapitre 1.2 (assainissement du tunnel existant, création d'une galerie de secours, de niches de secours, d'un local technique et d'un local des batteries, par exemple).

### 5.3.1 Prestations générales pour chaque phase

- Collaboration avec les différents intervenants (canton, commune, propriétaires privés, propriétaires des réseaux souterrains et projets connexes)
- Collaboration avec les autres mandataires (ingénieur civil, géotechnicien, ingénieur électricien, géomètre, suivi environnemental, ...)
- Séances de travail et de coordination avec le MO

### 5.3.2 Etude du projet : prestations du géologue

#### Projet de l'ouvrage (32) :

Les prestations pour la phase 32 sont à effectuer selon la SIA 103/104 et 106 et quelques prestations plus spécifiques au projet sont données ci-dessous.

- Etudes géologiques complémentaires que le soumissionnaire juge indispensable ;
- Propositions d'investigations complémentaires comme des sondages supplémentaires ;
- Devis estimatif des moyens d'investigation complémentaire ;
- Etablissement de la soumission pour travaux d'investigation complémentaire ;
- Coordination avec l'auteur du projet et le mandataire des études environnementales ;
- Etablissement du rapport géologique pour le dimensionnement des éléments de soutènement pour l'assainissement du tunnel principal, de la galerie de secours, des niches de secours, du local technique, du local des batteries et de ses annexes ainsi que pour l'établissement de la soumission ;
- Appui à l'ingénieur civil et au géotechnicien pour l'élaboration de variantes basées sur des exigences ou des données notablement différentes, suite à des demandes du MO ;
- Appui à l'ingénieur civil et au géotechnicien pour l'élaboration des plans de phasages des travaux ;
- Elaboration du projet concernant les mesures de protection à mettre en place en phase de chantier (pour les zones d'installation, par exemple) et en définitif pour l'accès à la galerie de secours, par exemple ;
- Séance de validation du projet détaillé avec les MO.

#### Procédure de demande d'autorisation / dossier de mise à l'enquête (33) :

Les prestations pour la phase 33 sont à effectuer selon la SIA 103/104 et 106 et quelques prestations plus spécifiques au projet sont données ci-dessous.

- Etablissement d'un rapport géologique pour le dossier de demande d'autorisation, y compris pour la détermination des zones d'installation de chantier possible, pour les exigences et les mesures de protection à mettre en place en phase chantier et en définitif
- Etablissement du chapitre dangers naturels pour la NIE, ainsi que les annexes utiles. Les informations du géologue seront intégrées par le bureau d'ingénieurs en environnement dans la NIE.

Ce chapitre traitera les aspects suivants :

- 1) analyse des dangers et des risques et évaluation du risque,
  - 2) planification des mesures,
  - 3) mise en œuvre des mesures et gestion des mesures). ;
- Préparation des documents et participation éventuelle aux négociations avec les opposants, pour le domaine qui concerne le spécialiste
  - Préparation des documents et participation éventuelle aux négociations avec les autorités, pour le domaine qui concerne le spécialiste
  - Adaptation spécifique du projet de l'ouvrage aux conditions et charges émises lors de la procédure d'autorisation de construire
  - Intégration des charges environnementales

### 5.3.3 Appel d'offres : prestations du géologue

#### Appel d'offre, comparaison des offres, propositions d'adjudication (41) :

Les prestations pour la phase 41 sont à effectuer selon la SIA 103/104 et 106 et quelques prestations plus spécifiques au projet sont données ci-dessous.

- Etablissement d'une notice géologique pour les dossiers d'appel d'offre, y compris pour la détermination des zones d'installation de chantier possible, pour les exigences et les mesures de protection à mettre en place en phase chantier et en définitif
- Participation à l'élaboration de la soumission pour l'alésage du tunnel principal, le percement et la création de la galerie de secours, des niches de secours, du local technique, du local des batteries et de ses annexes, établie par l'ingénieur civil, auteur du projet
- Participation à l'établissement de devis des travaux, avec l'auteur du projet, en tenant compte de leur année de réalisation (pour budgets annuels)
- Elaboration des documents d'appel d'offre concernant les mesures de protection à mettre en place en phase de chantier (pour les zones d'installation, par exemple) et en définitif pour l'accès à la galerie de secours, par exemple
- Intégration des charges environnementales
- En collaboration avec l'auteur du projet et le mandataire des études environnementales ;
- Contrôles des variantes des entreprises
- Des prestations prévues dans la phase "Réalisation" peuvent déjà être nécessaires à ce stade du mandat

### 5.3.4 Réalisation : prestations du géologue

#### Projet d'exécution (51) :

Les prestations pour la phase 51 sont à effectuer selon la SIA 103/104 et 106 et quelques prestations plus spécifiques au projet sont données ci-dessous.

- En tenant compte de l'évolution des connaissances et du projet, mise à jour du rapport géologique pour le dimensionnement définitif des éléments de soutènement pour l'assainissement du tunnel principal, la création des niches de secours, de la galerie de secours, du local technique, du local des batteries et de ses annexes
- Etablissement du plan de mesures et détermination des fréquences des relevés géométriques pour les étapes d'alésage et de percement
- Etablissement des plans d'exécution pour les mesures de protection en phase chantier (filets provisoires, par exemple) et en définitif (mesures de protection au droit de l'accès à la galerie de secours, par exemple)
- Participation à l'établissement des étapes de réalisation avec l'ingénieur civil, le géotechnicien et l'entreprise :
  - Analyse et proposition de phasage des travaux et de gestion du trafic, avec estimation des coûts y relatifs
  - Plans des phases d'exécution et de gestion du trafic
- Participation au traitement des variantes d'exécution respectivement des processus de construction

#### Exécution de l'ouvrage (52) :

Les prestations pour la phase 52 sont à effectuer selon la SIA 103/104 et 106 et quelques prestations plus spécifiques au projet sont données ci-dessous.

- Suivi journalier des étapes d'alésage et de percement
- Adaptations des étapes de réalisation en fonction des aléas géologiques
- Mise à jour des données géologiques au fur et à mesure des étapes d'alésage et d'excavation
- Appui à l'ingénieur civil et au géotechnicien pour l'alésage du tunnel principal, et les excavations pour les niches des secours, la galerie de secours, le local technique, le local des batteries et de ses annexes
- Correction éventuelle des cartes d'ébranlement due aux travaux d'alésage du tunnel et de percement la galerie de secours et de ses annexes
- Contrôles et interprétations des mesures d'ébranlement, tassements, ...
- Gestion et adaptations du dispositif de mesure permanent

- Collaboration avec l'auteur du projet et le mandataire des études environnementales
- Appui à l'ingénieur civil pour l'établissement de métrés contradictoires avec l'entrepreneur, mensuellement
- Appui à l'ingénieur civil pour l'évaluation des avenants d'entreprise
- Appui à l'ingénieur civil pour contrôle et analyses des coûts : mensuellement
- Direction locale des travaux concernant les mesures de protection à mettre en place en phase de chantier (pour les zones d'installation, par exemple) et en définitif pour l'accès à la galerie de secours, par exemple
- Métrés contradictoires avec l'entreprise adjudicatrice pour l'ensemble des mesures de protection ;
- Participation aux séances de chantier : hebdomadaires
- Participation aux séances avec M.O. : hebdomadaires

#### Mise en service, achèvement (53) :

Les prestations pour la phase 53 sont à effectuer selon la SIA 103/104 et 106 et quelques prestations plus spécifiques au projet sont données ci-dessous.

- Participation à la remise de l'ouvrage
- Etablissement du rapport géologique final de l'ouvrage, après exécution, soit rapport, profil en long, coupes caractéristiques, ...
- Etablissement d'un rapport d'exécution mentionnant notamment les adaptations de chantier, les coûts globaux, des explications sur les éventuelles divergences avec le devis initial, etc.
- Etablissement d'un rapport d'exécution pour les mesures définitives de protection des dangers naturels mentionnant notamment les adaptations de chantier, les coûts globaux, des explications sur les éventuelles divergences avec le devis initial, etc.
- Mise à jour de l'ensemble des documents d'exécution afin d'y intégrer les adaptations de chantier et afin de correspondre aux travaux exécutés
- Dossier de l'ouvrage exécuté - dossier jaune selon directive annexée, en 2 exemplaires papier et sous format informatique (PDF + DWG)

### 5.3.5 Exploitation : prestations du géologue

Fonctionnement (61) : Pas de prestation

Surveillance / contrôle / entretien (62) : Prestations ordinaires et spécifiques

Prestations spécifiques : Etablissement du plan de surveillance, de contrôle et d'entretien des mesures de protection contre les dangers naturels

Maintenance (63) : Prestations ordinaires et spécifiques

Prestations spécifiques : En collaboration avec l'ingénieur civil, établissement d'un plan de maintenance et de surveillance selon Recommandation SIA 469

### 5.3.6 Gestion de la qualité : prestations du géologue

- Elaboration et tenue à jour du plan qualité (PQ) pour le mandat et l'intégration du plan qualité des entrepreneurs.

### 5.3.7 Autres prestations du géologue

- Prestations jugées nécessaires par le mandataire et non définies ci-dessus.
- Chaque soumissionnaire doit apporter, en annexe, les prestations non définies mais qu'il juge nécessaires de réaliser pour conduire à bien son mandat (par exemple : honoraires d'expert, etc...).
- Des revendications ultérieures concernant des prestations nécessaires non définies ne pourront pas être prises en considération.

### 5.3.8 Prestations à la demande

- Pour prestations expressément demandées par le maître de l'ouvrage en cours d'études, sur ordre écrit, non comprises dans les prestations définies aux chapitres précédents.
- Montant admis par le Maître de l'ouvrage : Fr. 50'000.-.

## 5.4 Programme des études

- |  |                |
|--|----------------|
| - Adjudication du mandat                       | Février 2026   |
| - Etablissement du projet                      | Juin 2026 *    |
| - Procédure de demande d'autorisation          | Octobre 2026 * |
| - Etablissement des documents d'appels d'offre | Janvier 2027 * |
| - Appels d'offre aux entreprises               | Mars 2027      |
| - Réalisation des travaux                      | Dès mai 2028   |
| - Fin des travaux                              | Octobre 2029   |

\* : date de remise des documents définitifs au MO

## 5.5 Dispositions administratives et financières

- Le formulaire original papier d'appel d'offres fourni par le maître de l'ouvrage ne peut en aucun cas être modifié ni retranscrit
- Les offres partielles ne sont pas autorisées
- Les offres dont le nombre d'heures proposé par le soumissionnaire au chapitre 6.1 est évalué préalablement comme insuffisant pour permettre l'accomplissement des prestations requises au chapitre 5.3 seront jugées inaptes et, de ce fait, exclues (les bases pour cette évaluation sont notamment les exigences du cahier des charges, les données des normes ou des règlements, l'expérience pour des cas analogues et l'évaluation préalable faite par le M.O. qui peut, le cas échéant, requérir un avis d'expert)
- Le maître de l'ouvrage se réserve le droit de réaliser le projet par phases et les travaux par étapes.
- Suivi technique et financier des prestations :  
Au terme de chaque phase d'études, il sera procédé à
  - une revue technique des prestations exécutées
  - une revue financière des prestations exécutéesC'est seulement avec l'accord préalable du maître de l'ouvrage que le mandataire engagera la phase suivante d'études.
- Renchérissement :  
Sur la base de la norme contractuelle SIA 126 "Variation de prix : Procédure selon la méthode paramétrique pour les prestations de mandataires" et selon les facteurs de variation des prix de la KBOB.
- Facturation :  
Les factures seront établies au terme de chaque phase et adressées au M.O.  
Toutes les factures doivent mentionner le montant total de l'adjudication, l'état des dépenses et le % du montant utilisé par rapport au montant du contrat. L'ingénieur est responsable d'informer immédiatement le mandant lorsque le montant des prestations effectuées atteint le 80 % du montant du contrat.
- Délais de paiement :
  - 30 jours pour les demandes d'acompte et les situations
  - 45 jours pour les factures finalesà compter de la date de réception de la facture établie en la forme usuelle et accompagnée des pièces conformes.

## 5.6 Exigences particulières relatives aux prestations

- Le dossier de l'ouvrage exécuté (dossier jaune) est à remettre lors de la réception finale de l'ouvrage.
- La vérification matérielle des factures de tiers est à effectuer dans un délai de :
  - 10 jours pour les demandes d'acompte et les situations
  - 30 jours pour les factures finalesà compter de la date de réception de la facture établie en la forme usuelle et accompagnée des pièces conformes.

## 6 CONTENU ET VALIDITE DE L'OFFRE A REMETTRE

### 6.1 Offre d'honoraires

La présentation de l'offre financière doit être réalisée à l'aide des pages suivantes. Les honoraires devront être proposés en prenant en compte les différentes phases d'études (SIA 103) définies au chapitre 5.3 ainsi que les catégories de qualification.

- Tarif temps plafonné ou autre pour les prestations définies :  
Calcul des honoraires d'après le temps employé effectif avec rémunération horaire selon les catégories de qualification, (art. 6.2 du Règlement SIA 103, éd. 2020).  
Le temps effectivement consacré sera indemnisé mais le montant proposé par le soumissionnaire est un maximum qui ne pourra pas être dépassé.
- Tarif temps ou autre pour prestations expressément demandées par le MO :  
Prestations sur ordre écrit, non comprises dans les prestations définies.  
Calcul des honoraires d'après le temps employé effectif avec rémunération horaire selon les catégories de qualification SIA du personnel et les tarifs horaires déposés pour la phase partielle concernée y.c. les éventuels rabais déposés sur ces tarifs horaires (art. 6.2 du Règlement SIA 103, éd. 2020).
- Tarif temps ou autre pour prestations jugées nécessaires par le mandataire.  
Calcul des honoraires d'après le temps employé effectif avec rémunération horaire selon les catégories de qualification SIA du personnel et les tarifs horaires déposés y.c. les éventuels rabais déposés sur ces tarifs horaires (art. 6.2 du Règlement SIA 103, éd. 2020).  
Le temps effectivement consacré sera indemnisé mais le montant proposé par le soumissionnaire est un maximum qui ne pourra pas être dépassé.
- Frais de reproduction et déplacements :  
Montant forfaitaire en pourcentage du montant des honoraires.
- Frais compris dans les honoraires :  
Sont compris dans les honoraires tous les frais accessoires du mandataire tels que téléphone, télécopie, frais de port, infrastructure informatique, assurances, frais de logement et de repas extérieurs.
- Frais de laboratoire :  
Adjugés séparément par le M.O.
- Autres frais à chiffrer dans l'offre :  
Exemplaires supplémentaires de dossiers :  
Dossier jaune (dossier de l'ouvrage exécuté) en 2 exemplaires.

## Offre financière

Les tableaux ci-dessous ainsi que le formulaire A2.1 doivent être remplis et ne peuvent être changés ou modifiés. Tout formulaire incomplet ou modifié est susceptible d'entraîner l'exclusion du soumissionnaire.

En cas de divergences entre les tableaux ci-dessous et le formulaire A2.1, les tableaux ci-dessous font foi.

	Phases d'études et titre de la prestation, selon SIA 103, éd. 2003	Honoraires sur la base des catégories de qualification				Total Fr.
		Cat. SIA	Heures	Tarif Fr. /Heure	Montant Fr.	
5.3.1	Prestations générales à fournir pour chaque phase					
		A				
		B				
		C				
		D				
		E				
		F				
		G				
Total prestations générales						
Total prestations générales 5.3.1						

	Phases d'études et titre de la prestation, selon SIA 103, éd. 2003	Honoraires sur la base des catégories de qualification				Total Fr.
		Cat. SIA	Heures	Tarif Fr. /Heure	Montant Fr.	
5.3.2	Etude du projet					
	Projet de l'ouvrage (32) : Prestations ordinaires et spécifiques	A				
		B				
		C				
		D				
		E				
		F				
		G				
Total projet de l'ouvrage						
	Procédure de demande d'autorisation / dossier de mise à l'enquête (33) : Prestations ordinaires et spécifiques	A				
		B				
		C				
		D				
		E				
		F				
		G				
Total projet de l'ouvrage						
Total étude du projet 5.3.2						

	Phases d'études et titre de la prestation, selon SIA 103, éd. 2003	Honoraires sur la base des catégories de qualification				Total Fr.
		Cat. SIA	Heures	Tarif Fr. /Heure	Montant Fr.	
5.3.3	Appel d'offres					
	Appels d'offres, comparaisons des offres, propositions d'adjudication (41) : Prestations ordinaires et spécifiques	A				
		B				
		C				
		D				
		E				
		F				
		G				
Total appel d'offres 5.3.3						

	Phases d'études et titre de la prestation, selon SIA 103, éd. 2003	Honoraires sur la base des catégories de qualification				Total Fr.
		Cat. SIA	Heures	Tarif Fr. /Heure	Montant Fr.	
5.3.4	Réalisation					
	Projet d'exécution (51) : Prestations ordinaires et spécifiques	A				
		B				
		C				
		D				
		E				
		F				
		G				
Total projet d'exécution						
	Exécution de l'ouvrage (52) : Prestations ordinaires et spécifiques	A				
		B				
		C				
		D				
		E				
		F				
		G				
Total exécution ouvrage						
	Mise en service, achèvement (53) : Prestations ordinaires et spécifiques	A				
		B				
		C				
		D				
		E				
		F				
		G				
Total mise en service						
Total réalisation 5.3.4						

	Phases d'études et titre de la prestation, selon SIA 103, éd. 2003	Honoraires sur la base des catégories de qualification				Total Fr.
		Cat. SIA	Heures	Tarif Fr. /Heure	Montant Fr.	
5.3.5	Exploitation					
	Pour les phases - Fonctionnement (61) - Surveillance / contrôle / entretien (62) - Maintenance (63)	A				
		B				
		C				
		D				
		E				
		F				
		G				
Total exploitation						
Total exploitation 5.3.5						

	Phases d'études et titre de la prestation, selon SIA 103, éd. 2003	Honoraires sur la base des catégories de qualification				Total Fr.
		Cat. SIA	Heures	Tarif Fr. /Heure	Montant Fr.	
5.3.6	Gestion de la qualité					
		A				
		B				
		C				
		D				
		E				
		F				
		G				
Total gestion de la qualité						
Total gestion de la qualité 5.3.6						

	Phases d'études et titre de la prestation, selon SIA 103, éd. 2003	Honoraires sur la base des catégories de qualification				Total Fr.
		Cat. SIA	Heures	Tarif Fr. /Heure	Montant Fr.	
5.3.7	Autres prestations qui, selon l'ingénieur, doivent faire partie de l'offre					
	Prestations :	A				
	.....	B				
	.....	C				
	.....	D				
	.....	E				
	.....	F				
	.....	G				
	<u>REMARQUE :</u> Un listing détaillé des prestations est à transmettre avec l'offre					
Total autres prestations 5.3.7						

Phases d'études et titre de la prestation, selon SIA 103, éd. 2003	Honoraires sur la base des catégories de qualification				Total Fr.
	Cat. SIA	Heures	Tarif Fr. /Heure	Montant Fr.	
RECAPITULATION					
5.3.1 Prestations générales				Fr.	
5.3.2 Etude du projet				Fr.	
5.3.3 Appel d'offres				Fr.	
5.3.4 Réalisation				Fr.	
5.3.5 Exploitation				Fr.	
5.3.6 Gestion de la qualité				Fr.	
5.3.7 Autres prestations				Fr.	
TOTAL BRUT INTERMEDIAIRE DES HONORAIRES				Fr.	
RABAIS EVENTUEL .....				Fr.	
TOTAL NET INTERMEDIAIRE DES HONORAIRES				Fr.	
5.3.8 Prestations demandées expressément par le maître d'ouvrage				Fr.	50'000.--
TOTAL NET DES HONORAIRES				Fr.	

FRAIS					
Frais de reproduction et déplacements (montant plafonné) ...%				Fr.	
Autres frais à chiffrer dans l'offre				Fr.	
TOTAL NET DES FRAIS				Fr.	

RECAPITULATIF					
TOTAL NET DES HONORAIRES				Fr.	
TOTAL NET DES FRAIS				Fr.	
TOTAL NET DE L'OFFRE (TVA exclue)				Fr.	
TVA 8.1 %				Fr.	
TOTAL DE L'OFFRE (TVA incluse) Montant à reporter en page 1				Fr.	

## 6.2 Documents à remettre avec l'offre

Les documents ci-dessous sont à remettre en 1 exemplaire papier et **1 exemplaire électronique** (fichiers PDF sur une clé USB).

- a) Preuves correspondant aux critères d'aptitude :
  - Formulaire **P4** concernant l'organisation du soumissionnaire
  - Formulaire **Q6** concernant les références du soumissionnaire
  - Formulaire **Q1** concernant la gestion qualité du soumissionnaire
  - Formulaire **P3** concernant le respect des conditions de participation dans le cadre des marchés publics
  - Formulaire **Q11** concernant les réserves du soumissionnaire
  - Liste du personnel du (des) bureau(x) avec mention des catégories SIA
  
- b) Preuves correspondant aux critères d'adjudication n°1 « Finance » et n°2 « Structure de l'offre » :
  - Formulaires d'offre financière à remplir
  - Tableau des autres frais à chiffrer dans l'offre selon chapitre 6.1
  - Formulaire **A2.1** concernant le temps consacré proposé par le soumissionnaire
  
- c) Preuves correspondant aux critères d'adjudication n°3 « Organisation et qualification » :
  - Formulaire **R8** concernant l'organigramme du soumissionnaire
  - Formulaire **A3.2** concernant la méthodologie proposée par le soumissionnaire
  - Formulaire **A3.3** concernant les risques et opportunités selon l'analyse du soumissionnaire
  - Formulaire **R9** concernant le curriculum des personnes clé proposée par le soumissionnaire
  - Organigramme opérationnel (y.c. définition claire des tâches des responsables et taux de participation des personnes-clé avec leurs remplaçants)
  - Liste du personnel affecté au mandat avec mention des catégories SIA
  - Planning intentionnel des prestations du mandataire pour les phases d'études du projet
  
- d) Autres documents administratifs : formulaires mentionnés au chapitre 8 remplis et signés.

## 6.3 Offres partielles

Les offres partielles ne sont pas autorisées.

## 6.4 Variantes financières de l'offre

Les variantes d'offres ne sont pas autorisées.

## 6.5 Déclaration du soumissionnaire

Le soumissionnaire confirme, par sa signature sur la page d'entête, que les indications et renseignements fournis dans le document d'appel d'offre déposé et ses annexes sont exacts.

## 6.6 Demande de renseignements complémentaires par l'adjudicateur

L'adjudicateur se réserve le droit de demander, après le dépôt de l'offre financière, les renseignements et les documents prouvant les affirmations mentionnées dans les documents d'appel d'offre ou ceux figurant à l'annexe a de l'OcMP.

Le soumissionnaire disposera d'un délai de 10 jours pour apporter les réponses et fournir les documents demandés.

## 6.7 Durée de validité de l'offre

6 mois à partir de la date de la remise de l'offre

## 7 MOTIFS D'EXCLUSION, CRITERES D'APTITUDE ET CRITERES D'ADJUDICATION

### 7.1 Motifs d'exclusion des offres

Les offres ne répondant pas, par exemple, soit aux conditions de participation, soit aux dispositions administratives ou financières, soit aux conditions d'aptitude seront exclues.

### 7.2 Critères d'aptitude

Le soumissionnaire doit remplir l'ensemble des critères d'aptitude énumérés dans le tableau suivant pour que son offre soit prise en compte. Les justifications doivent être livrées par le soumissionnaire dans les documents mentionnés.

<b>CRITERES D'APTITUDE</b>	
<b>Critère 1</b>	<b>Organisation du soumissionnaire</b>
<i>Critère(s) :</i>	Données du candidat concernant son statut juridique, ses ressources internes, sa capacité financière. En cas de communauté de soumissionnaire, le nombre de membres de cette dernière n'est pas limité. Le nom du pilote de la communauté doit être donné ainsi que les participations en pourcentage de chacun des membres. La part du marché hors sous-traitance de chaque membre doit être précisée. Le soumissionnaire remettra également son organigramme interne ou un organigramme par membre en cas de communauté de soumissionnaire.
<i>Justification(s) :</i>	Formulaire <b>P4</b> dûment complété, daté et signé.
<b>Critère 2</b>	<b>Références</b>
<i>Critère(s) :</i>	Références du mandataire relative à 2 projets comparables avec les prestations prévues dans le cadre du présent mandat achevées ou en cours d'exécution dans les 10 dernières années. Cette référence comprendra entre autres comme indication : la période, la somme des honoraires, la description des prestations fournies.
<i>Justification(s) :</i>	Formulaire <b>Q6</b> dûment complété, daté et signé.
<b>Critère 3</b>	<b>Gestion qualité</b>
<i>Critère(s) :</i>	Le soumissionnaire ou, dans le cas d'un consortium, le pilote doit présenter un certificat du système qualité ISO 9001 et 14001 ou systèmes équivalents. Preuve à fournir : copie des certificats valables du système qualité ISO 9001 ET 14001 ou équivalent.
<i>Justification(s) :</i>	Formulaire <b>Q1</b> dûment complété, daté et signé.
<b>Critère 4</b>	<b>Engagement sur l'honneur</b>
<i>Critère(s) :</i>	Le soumissionnaire doit s'engager sur l'honneur du respect des exigences sociales, économiques et professionnelles. Il s'engage également à fournir les justificatifs sur première réquisition du Maître d'Ouvrage.
<i>Justification(s) :</i>	Formulaire <b>P3</b> dûment complété, daté et signé.
<b>Critère 5</b>	<b>Réserves du soumissionnaire</b>
<i>Critère(s) :</i>	Les réserves émises par le soumissionnaire doivent être <b>acceptables</b> .
<i>Justification(s) :</i>	Formulaire <b>Q11</b> dûment complété, daté et signé.

### 7.3 Critères d'adjudication et pondération

<b>CRITERES ET ELEMENTS D'APPRECIATION</b>	
<b>1. Finance</b>	<b>30 %</b>
<b>Prix</b>	<b>30 %</b>
<p>Montant de l'offre d'honoraires, évalué selon le critère du DMTE. Est déterminant le montant de l'offre TTC avec rabais, après contrôle arithmétique et correction des erreurs manifestes et/ou arithmétiques.</p> <p>Le X défini pour cette soumission est de <math>X = 25\%</math>.</p>	
<b>2. Structure de l'offre financière</b>	<b>15 %</b>
<b>Adéquation et cohérence de l'offre</b>	<b>15 %</b>
<p>Notation du temps consacré selon méthode pyramidale sur la base du <b>formulaire A2.1</b> (correspond à la méthode T4 ; voir annexe 8.2, p. 34)</p>	
<b>3. Organisation et qualification</b>	<b>55 %</b>
<b>Organisation</b>	<b>35 %</b>
3.1 Organisation pour le mandat. Organigramme ( <b>formulaire R8</b> )	5 %
3.2 Méthodologie proposée et compréhension du mandat ( <b>formulaire A3.2</b> )	20%
3.3 Risques et opportunités du mandat et du projet ( <b>formulaire A3.3</b> )	10%
<b>Formation et compétences des personnes-clés affectées au mandat</b>	<b>20 %</b>
3.4 CV des personnes-clés Chef de projet ( <b>formulaire R9</b> )	10%
Chef de projet adjoint ( <b>formulaire R9</b> )	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>

#### Barème des notes

Le critère prix (N°1) est évalué selon le standard du DMTE (Département de la Mobilité, du Territoire et de l'environnement) du 7 avril 2010. Le barème des notes est de **1 à 6** (1 constituant la plus mauvaise note et 6 la meilleure note). Voir annexe 8.3.

Les autres critères sont évalués selon les appréciations générales telles que décrites ci-dessous. Pour ces critères, le barème des notes est de 1 à 6 (1 constituant la plus mauvaise note et 6 la meilleure note).

1	information non fournie
2	information fournie mais ne correspond pas aux attentes
3	information fournie mais ne correspond que partiellement aux attentes
4	information fournie qui correspond aux attentes, sans plus
5	information fournie qui correspond aux attentes, avec un minimum d'avantage
6	information fournie qui correspond aux attentes, avec beaucoup d'avantages

Le fait qu'un soumissionnaire reçoive la note 1 ne signifie pas que le candidat soit mauvais. Cela peut définir une note attribuée soit à un soumissionnaire qui n'a pas fourni, dans les délais requis, l'information demandée par rapport à un critère annoncé, soit à un soumissionnaire dont le contenu du dossier ou de l'offre ne correspond pas du tout aux attentes de l'adjudicateur par rapport au marché à exécuter. Cela peut également signifier que par comparaison avec les autres soumissionnaires, ce soumissionnaire est jugé moins bon sur certains aspects. La note peut être précise jusqu'au centième (par exemple : 3,46), notamment pour le prix. Les sous-critères et éléments d'appréciation seront notés sans décimales.

#### 7.4 Méthode d'évaluation du prix

Le critère prix est évalué selon le standard du DMTE (selon document annexé), avec un facteur de complexité de 25%.

#### 7.5 Evaluation des offres

L'évaluation sera effectuée par les ingénieurs du Service de la mobilité (SDM). Ils peuvent s'adjoindre les services d'un expert externe.

L'appréciation des documents remis et l'analyse de l'offre d'honoraires fournissent les bases nécessaires et suffisantes pour qualifier "l'offre la plus avantageuse", selon art. 8 de l'OcMP.

## 8 ANNEXES

### 8.1 Formulaires

- Formulaire **P3** concernant le respect des conditions de participation dans le cadre des marchés publics
- Formulaire **P4** concernant l'organisation du soumissionnaire
- Formulaire **Q1** concernant la gestion qualité du soumissionnaire
- Formulaire **Q6** concernant les références du soumissionnaire
- Formulaire **Q11** concernant les réserves du soumissionnaire
- Formulaire **A2.1** concernant le temps consacré proposé par le soumissionnaire
- Formulaire **A3.2** concernant la méthodologie proposée par le soumissionnaire
- Formulaire **A3.3** concernant les risques et opportunités selon l'analyse du soumissionnaire
- Formulaire **R8** concernant l'organigramme du soumissionnaire
- Formulaire **R9** concernant le curriculum des personnes clé proposée par le soumissionnaire

### 8.2 Evaluation du critère prix et du temps consacré

- Evaluation du « Critère prix » pour les offres déposées, selon le standard du DMTE
- Notation du temps consacré selon méthode pyramidale

### 8.3 Documents

- Plan de situation
- Organigramme du projet
- Plans de situation avec périmètre des différents relevés (3 pages au format A4)
- Documents selon chapitre 4.1

## **ANNEXE 8.1**

### **Formulaires**

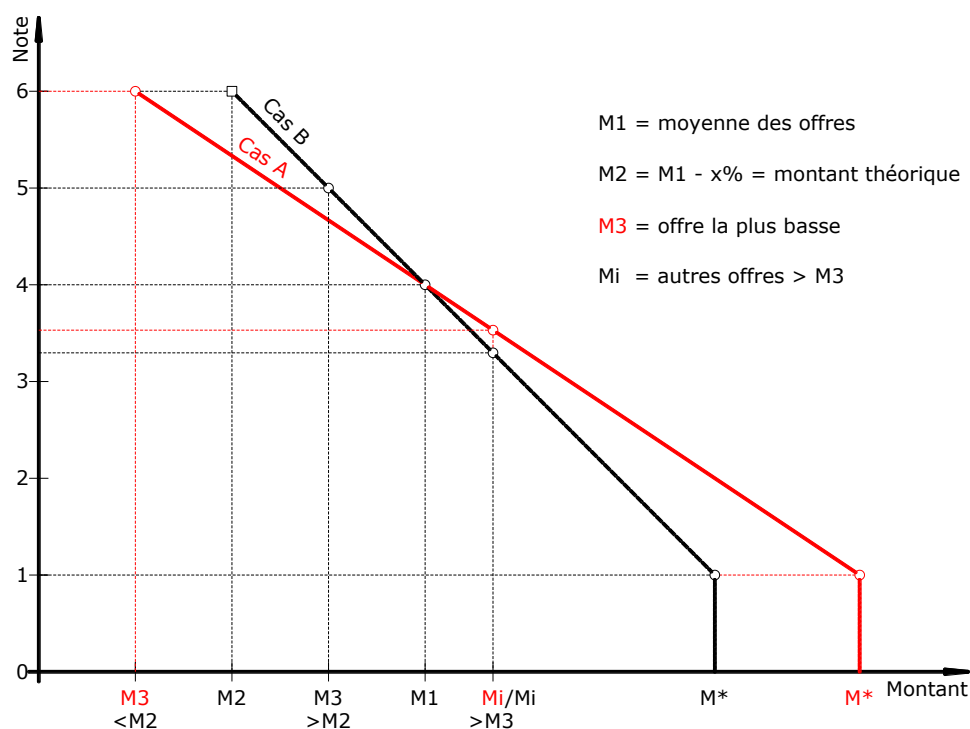
## **ANNEXE 8.2**

### **Evaluation du critère prix et du temps consacré**

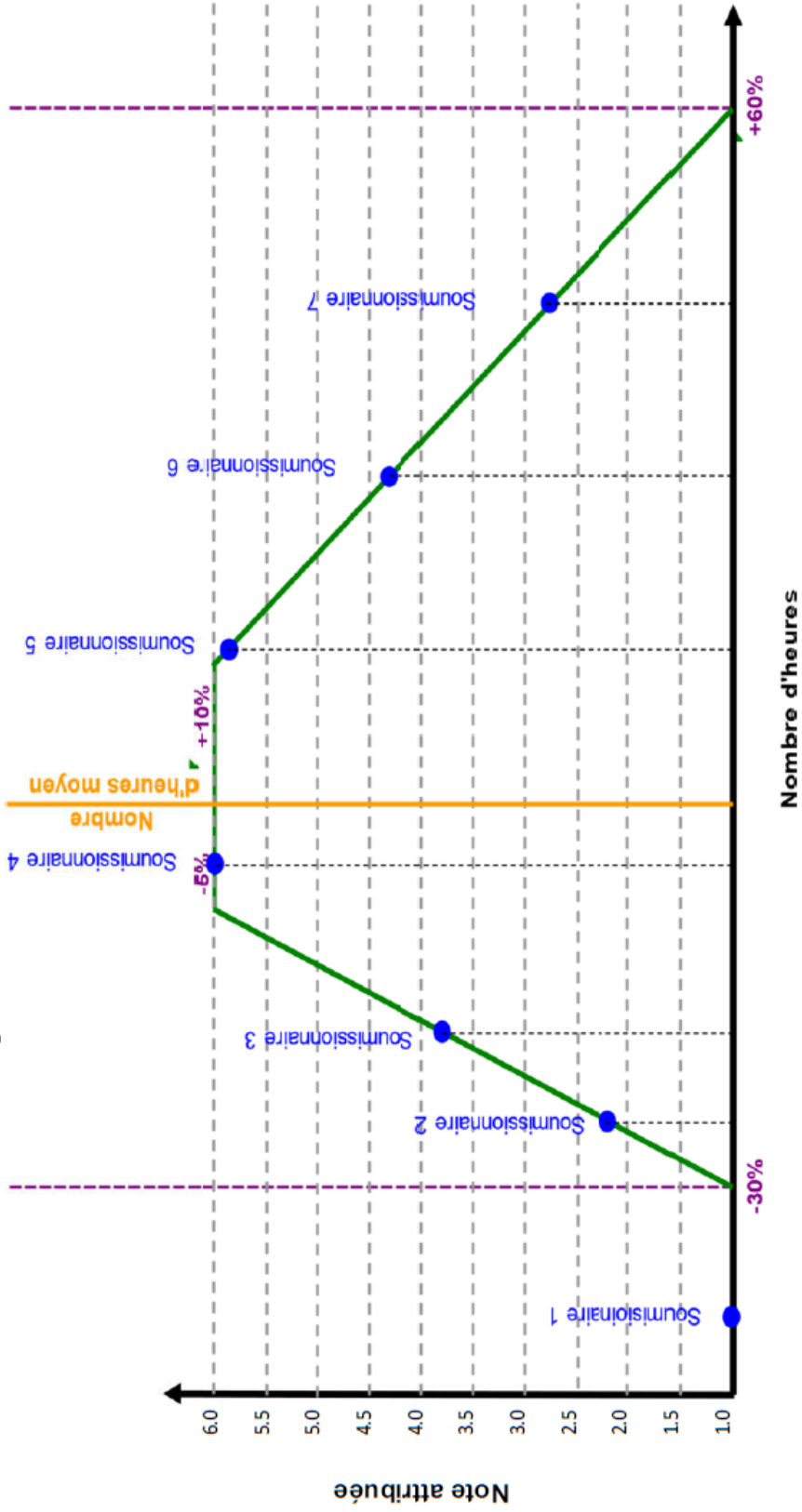
## Evaluation du 'Critère prix' pour les offres déposées

Le critère prix est évalué comme suit selon le standard du DMTE :

- 1- Etablissement de la moyenne des offres retenues et vérifiées mathématiquement =  $M_1$   
Le montant  $M_1$  reçoit la note 4
- 2- Calcul du montant théorique  $M_2 = M_1 - x\%$  (en général : écart  $x=10$  à  $30\%$ )  
Critère de choix : selon complexité du mandat et, en conséquence, selon la variabilité attendue des offres déposées.
- 3- Fixation de la note 6 :  
Cas A :  $M_3$  (offre la plus basse)  $< M_2 \rightarrow$  l'offre financière  $M_3$  reçoit la note 6  
Cas B :  $M_3$  (offre la plus basse)  $> M_2 \rightarrow$  le montant théorique  $M_2$  reçoit la note 6
- 4- Attribution des notes :  
Les notes attribuées aux différentes offres sont déterminées en utilisant :  
Cas A : La droite construite  $M_3 - M_1$  (droite rouge)  
Cas B : La droite construite  $M_2 - M_1$  (droite noire)
- 5- Fixation de la note minimale :  
La note minimale est bornée à 1 et toutes les offres dont le montant est plus élevé que  $M^*$  reçoivent cette note 1.



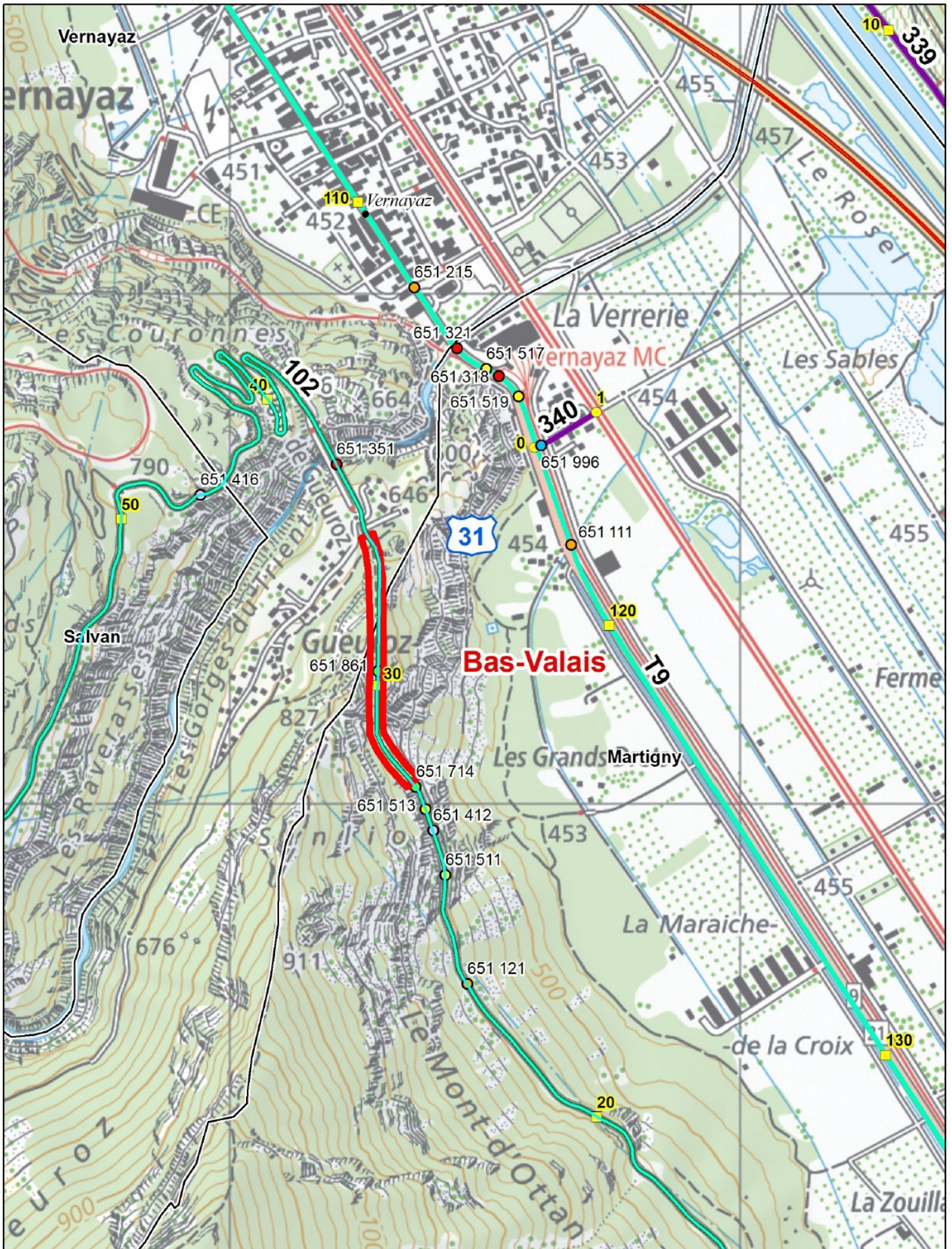
## Notation du temps consacré sur une échelle de 1 à 6



Le nombre d'heures moyen s'obtient en additionnant le nombre d'heures estimé par l'adjudicateur aux nombres d'heures offerts par les soumissionnaires puis en divisant le tout par le nombre d'offres + 1. Si le nombre d'offres est inférieur à 5, le nombre d'heures moyen correspond à celui estimé par le pouvoir adjudicateur

## **ANNEXE 8.3**

### **Documents**



## RC 102 - Tunnel de Gueuroz Organigramme du projet d'assainissement

