



**USINE DE VALORISATION THERMIQUE
ET ELECTRIQUE DE DECHETS**

EXTENSION GARE

**LOT 4 : CONCEPTION DU PROJET ET SUIVI DE SA REALISATION
(PLANIFICATEUR GENERAL)**

CAHIER DES CONDITIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CTP)

Procédure ouverte soumise à OMC

A remplir par le soumissionnaire :

Nom de l'entreprise responsable de l'offre :

Nom et prénom de la personne responsable de l'offre :

Adresse complète:

Téléphone : E-mail :

Date : Signature(s)*

** Engageant valablement la société. Tous les membres d'un consortium ou d'un pool de mandataires doivent signer le présent document. En signant le présent document, le soumissionnaire s'engage également sur le contenu de toutes les annexes.*

CTP1 : Cadre de la fourniture lot 4

CTP2 : Descriptif technique lot 4

CTP3 : Garanties lot 4

ANNEXES aux CTP :

Titre du document	Auteur	
Avant-projet de l'ouvrage	CSD	
Planning prévisionnel du projet	TRIDEL	
Plan des niveau S2 / S1 / R0	TRIDEL	
Nomenclature des lots	TRIDEL	

PREAMBULE

Le présent document présente en détail les prestations qui seront à réaliser une fois le marché attribué.

Ces informations permettent au soumissionnaire d'estimer le temps qu'il pense nécessaire à leur exécution pleine et entière et d'en calculer le prix. La visite locale ainsi que les questions qu'il peut poser à l'adjudicateur lui sont de compléter ses connaissances.

Le soumissionnaire y trouvera également les indications lui permettant de proposer une méthode de travail, une équipe de projet, une politique de direction des travaux et un concept de management de la qualité adaptés aux prestations attendues.

Un manuel de projet est également à disposition du soumissionnaire, sur demande auprès de TRIDEL. Comme il s'agit d'un document très évolutif, seule sa table des matières fait partie du dossier d'appel d'offre.

En signant son offre, le soumissionnaire admet avoir bonne connaissance du dossier et renonce par avance à évoquer des manques ou des imprécisions pour justifier des dépassements de coûts et/ou de délais.

Abréviations :

DT	Direction des travaux
BEAMO	Bureau environnemental d'aide au Maître d'ouvrage
MO	Maître d'Ouvrage
PL	Planificateur
UVTD	Usine de valorisation thermique des déchets

Définitions :

Ouvrage	Partie de bâtiment à réaliser comprenant toutes les étapes préparatoires (notamment l'excavation), les installations ferroviaires et domotiques nécessaires à son exploitation, ainsi que les dispositions prises pour rendre au terrain son aspect antérieur.
Délivrable	a) Projet de l'Ouvrage au sens de la phase SIA 3.32 b) Dossier de mise à l'enquête publique (phase SIA 3.33) c) Réalisation l'Ouvrage et des travaux correctifs, y compris remise de la documentation inhérente (plans de l'état réalisé) au MO (phases SIA 4.41, 5.51, 5.52 et 5.53).
Contrat :	Si le contrat qui pourrait être passé à la suite de l'adjudication porte sur l'exécution de l'entier du lot, chaque phase SIA fera l'objet d'une commande séparée ; le MO se réserve le droit de renoncer à passer commande si les circonstances le demandent (coût trop élevé, absence de permis de construire, qualité des prestations insuffisante, par exemple) – voir 2.10 ci-dessous.

Table des matières

CTP 1

1	INTRODUCTION.....	6
2	OBJETS ET DOMAINE D'APPLICATION	6
2.1	Description générale du projet	6
2.2	Fonctionnement de l'UVTD TRIDEL	6
2.3	Cohérence de l'Ouvrage	7
2.4	Management de la qualité	7
2.5	Gestion de la qualité spécifique au projet	7
2.6	Normes applicables	7
2.7	Conditions pour la réalisation du projet	7
2.8	Données générales	7
2.9	Heures de fonctionnement	8
2.10	Phasage du projet.....	8
2.11	Conditions opérationnelles de l'usine.....	9
3	DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE.....	10
3.1	Données de base	10
3.2	Impact sur l'exploitation	10
3.3	Accessibilités à l'Ouvrage	10
3.4	Particularités techniques	10
4	ETENDUE DE LA FOURNITURE	12
4.1	Descriptif.....	12
4.1.1	Projet de l'Ouvrage (Phase SIA 3.32)	12
4.1.2	Demandes d'autorisations (Phase SIA 3.33)	13
4.1.3	Phase 4.41	14
4.1.4	Phase 5.51	15
4.1.5	Phase 5.52	15
4.1.6	Phase 5.53	16
4.2	Prestations garanties	17
4.3	Limites de fournitures.....	17
4.4	Prestations de TRIDEL.....	18
4.5	Démarches particulières du soumissionnaire	18
4.6	Sécurité et santé au travail	18
4.7	Support à l'exploitation	18

4.8	Garanties	18
5	DEROULEMENT DES ETUDES – DOCUMENTS A PRODUIRE.....	19
5.1	Documentation faisant partie des prestations en phase d'exécution	19
5.2	Format de documentation	19
5.3	Modification de la documentation	19
5.4	Données relatives à la planification.....	19
5.5	Descriptif de fonctionnement.....	19
6	PHASE DE REALISATION DES PRESTATIONS	20
6.1	Généralités	20
6.2	Etudes, demandes d'autorisation	20
6.3	Revue des livrables	20
6.4	Contrôles et réceptions	20
7	CONDITIONS ADMINISTRATIVES	21
7.1	Généralités	21
7.2	Prix	21
7.3	Conditions de paiement	21
7.4	Pénalités applicables en cas de manquement aux obligations	21
8	INTRODUCTION.....	22
9	DONNEES TECHNIQUES.....	22

CTP1 : Cadre de la Fourniture (lot 4)

1 INTRODUCTION

L'usine TRIDEL de valorisation thermique et électrique de déchets a été construite entre 2002 et 2005 et sa mise en service s'est déroulée à partir de janvier 2006. Elle est située sur le plateau de la Sallaz, sur le territoire de la Commune de Lausanne.

L'usine TRIDEL a une capacité de traitement de 180'000 tonnes de déchets par année, traitant ainsi plus de la moitié des déchets du Canton de Vaud.

La valorisation thermique et électrique des déchets est une activité essentielle pour la préservation de notre cadre de vie et de notre environnement. Equipée d'installations de traitement des fumées de dernière génération et de contrôles en continu, l'usine TRIDEL génère des émissions qui sont en moyenne inférieures de 90% aux normes légales de protection de l'air.

2 OBJETS ET DOMAINE D'APPLICATION

2.1 Description générale du projet

Le présent cahier des conditions techniques particulières détermine les spécifications à respecter dans le cadre de l'extension projetée de la gare souterraine de l'usine.

Environ la moitié des déchets traités par l'UVTD TRIDEL transitent par cette gare, ainsi que la totalité des mâchefers et résidus du traitement des cendres volantes produites par ses deux lignes d'incinération.

Actuellement, ces deux dernières matières sont mélangées avant d'être déposées dans les wagons qui les acheminent vers les sites de stockage final. Les évolutions législatives nous conduisent à devoir dorénavant les transporter séparément. Par ailleurs, d'autres résidus (aujourd'hui évacués par camions) sont appelés dans un avenir proche à être transportés par train vers une installation de recyclage. Pour pouvoir effectuer ces nouvelles opérations de manière efficace, nous projetons d'agrandir notre gare afin de pouvoir y accueillir des compositions comportant un wagon supplémentaire.

Nous voulons également profiter de ce chantier pour augmenter la surface de stockage dont nous disposons pour nos bennes et créer une nouvelle halle de travail susceptible d'abriter des activités futures (charge au sol garantie de 1.5 to/m²). Outre son utilité pratique, ce local permettra de considérablement diminuer la charge reposant sur l'Ouvrage.

Afin de redonner au site son aspect original, l'Ouvrage sera recouvert d'une toiture végétalisée qui reprendra l'allure de la courbure actuelle du terrain.

2.2 Fonctionnement de l'UVTD TRIDEL

Le fonctionnement et l'organisation de TRIDEL sont décrits dans le chapitre 2 du Manuel de projet.

Si le projet d'extension de la gare se fait à l'extérieur de l'enveloppe actuelle, sa réalisation ne doit en aucun cas empêcher une exploitation rationnelle de l'usine.

2.3 Cohérence de l'Ouvrage

L'adjudicataire garantit la cohérence de l'Ouvrage dans le cadre du présent Contrat ainsi que son intégration fonctionnelle dans l'UVT. Sont à considérer comme inclus dans la Fourniture tous les éléments, non listés expressément dans ce document, sans lesquels l'Ouvrage ne peut pas être exploité et entretenu dans les conditions définies dans le Contrat.

2.4 Management de la qualité

Sur toute la durée du Contrat, l'adjudicataire est responsable de l'assurance qualité et des contrôles qualité pour l'ensemble des processus nécessaires à la préparation de la Fourniture.

L'adjudicataire et ses sous-traitants sont tenus d'apporter la preuve qu'ils appliquent un système de gestion de la qualité efficace si possible répondant aux exigences de la norme DIN EN ISO 9001.

En cas de détection de lacunes, l'adjudicataire définira et mettra immédiatement en œuvre les mesures pour y remédier.

Toutes les étapes de vérification et de contrôle sont effectuées par des personnes compétentes et agréées ou par des organisations de contrôle habilitées.

2.5 Gestion de la qualité spécifique au projet

L'adjudicataire garantit une exécution de grande qualité et conforme au contrat des prestations et des déivrables fournis ; il s'en assure en pratiquant des contrôles réguliers et en instaurant, si nécessaire, un suivi permanent.

Si un système, une partie ou un élément de l'Ouvrage est soumis à la surveillance et à l'approbation des autorités (SUVA, OFT, Services cantonaux, Inspectorat des installations à courant fort, etc.), l'adjudicataire consultera les autorités compétentes pour s'accorder sur toutes les étapes nécessaires lors de la phase de conception de l'Ouvrage et d'obtention des autorisations y relatives. L'obtention de la délivrance de l'agrément des autorités fait partie des prestations de l'adjudicataire.

2.6 Normes applicables

Les normes applicables sont celles édictées par la SIA, respectivement l'OFT, pour la réalisation de ce genre d'Ouvrage ; il en va de même des exigences d'autres organes (SUVA, ECA, ASIT, etc.). L'adjudicataire sera tenu pour responsable en cas de litige du non respect de cette règle.

2.7 Conditions pour la réalisation du projet

Les conditions cadres et les critères avec lesquels l'Ouvrage doit être conçu sont décrits dans le Manuel de projet et le cahier des PRESCRIPTIONS POUR LA FOURNITURE DU MATERIEL.

2.8 Données générales

La gare sert de point de transit à environ 90'000 tonnes/ans de déchets, 30'000 to/an de mâchefers et 2'000 to/an de résidus divers. Elle est fréquentée journalièrement par 5 compositions ferroviaires qui s'y succèdent entre 7h et 17h et y stationnent le temps d'être déchargées par deux camions faisant la

navette depuis la halle de déchargement. Elle est équipée de deux voies à écartement normal mais est démunie de ligne de contact.

La gare sert également de voie de transit pour accéder à la cour intérieure de l'usine ; ce parcours doit rester libre en tout temps, même si le trafic qui l'emprunte est faible.

Le renouvellement de l'air est assuré par la convection naturelle, renforcée par une circulation forcée (air frais propulsé depuis l'extrémité côté Place de la Sallaz, air usé aspiré par des bouches situées à proximité du débouché du tunnel).

Les lieux sont équipés d'une détection de fumées et d'un système de protection incendie (sprinkler).

2.9 Heures de fonctionnement

L'UVTD TRIDEL fonctionne toute l'année. Chaque ligne de l'usine est opérationnelle environ 8'000 heures par année.

Toutefois, la réception d'apports ou d'expédition de matières par voie ferroviaire est interrompue entre 17h00 et 7h00, de même que le week-end.

En cas de circonstances particulières, il est possible – durant quelques jours – de remplacer le trafic ferroviaire par du trafic routier mais cela doit rester l'exception.

2.10 Phasage du projet

Le projet est découpé en plusieurs phases.

a) L'étude de détail du projet (SIA 3.32), qui est prévue en été 2021 avec la remise du projet d'Ouvrage au MO dont le Conseil d'administration effectuera la revue et donnera le feu vert à la poursuite du projet ou ordonnera son arrêt (jalons 4.1).

b) La préparation de la mise à l'enquête (SIA 3.33) avec pour objectif un dépôt en janvier 2022. Un rapport sera remis au Conseil d'administration au terme de la période d'enquête listant les éventuelles oppositions reçues. Sur cette base, celui-là décidera de poursuivre ou non la procédure en fonction de la gravité de la situation (jalons 4.2).

c) En cas de poursuite du projet, la commande pour les phases SIA 4.41 et 5.51 seront passées au plus tard au moment de la réception du permis de construire (jalons 4.3).

d) Les commandes pour les phases SIA 5.52, respectivement 5.53 suivront en temps utile (jalons 4.4 et 4.5) ; notre cible est l'automne 2022.

Nous sommes conscients que cette vision est ambitieuse. Nous voulons nous donner les moyens de cette ambition en créant une équipe de projet dotée des ressources suffisantes pour tenir un rythme soutenu et maximiser le travail en parallèle.

2.11 Conditions opérationnelles de l'usine

Température de l'air intérieur		Min. / Max.
– Gare (non chauffée)	°C	5 / 25
Humidité de l'air intérieur		Min. / Max.
– Tous les bâtiments de l'exploitation	% rel.	30 / 95

L'adjudicateur vérifiera que la puissance de l'installation de ventilation actuelle est suffisante pour assurer le renouvellement nécessaire de l'air dans le volume supplémentaire.

3 DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

3.1 Données de base

L'ouvrage devra impérativement être inscrit dans les limites de la parcelle 20283, propriété de TRIDEL SA.

Historiquement, nous savons qu'une proportion élevée des matériaux à excaver ne pourra pas être traitée comme déchet inerte. Par ailleurs, des parois berlinoises ou cloutées devront être démontées durant les travaux de terrassement. TRIDEL a mandaté un bureau spécialisé (Impact-Concept SA) afin d'étudier cette problématique et nous fournir des indications chiffrées concernant les coûts engendrés par ces contingences. Ces travaux sont en cours et leur rapport servira de base au Conseil d'administration de TRIDEL pour prendre la décision d'interrompre le présent appel d'offres s'il s'avère que les conditions pour une réalisation de l'Ouvrage à un coût supportable ne sont pas réunies.

L'avant-projet ne constitue donc pour le moment qu'une vision de l'Ouvrage, il est possible que sa volumétrie soit revue en fonction des résultats de l'étude géotechnique.

3.2 Impact sur l'exploitation

Il est capital que la réalisation de l'Ouvrage perturbe le moins possible la bonne marche de l'usine. Les méthodes que l'adjudicataire entend mettre en œuvre pour atteindre cette obligation font l'objet de question de les annexes R7 et R14.

Dans son offre (Annexe Q1) l'adjudicataire devra indiquer quelle politique il entend suivre quant à la gestion du chantier de réalisation de l'ouvrage : type de relation avec les entreprises, organigramme opérationnel, répartition des responsabilités, etc.

3.3 Accessibilités à l'Ouvrage

L'Ouvrage devra intégralement s'ouvrir sur la gare actuelle sans obstacle d'aucune sorte.

Les moyens d'accès à l'Ouvrage depuis l'extérieur (sorties de secours, etc) sont parties intégrantes de la Fourniture, ainsi que les liaisons entre l'Ouvrage et les bâtiments existants. Leurs positions et dimensions, esquissés dans l'avant-projet, feront l'objet de discussions ultérieures en fonction des caractéristiques du projet conçu par l'adjudicataire.

3.4 Particularités techniques

Un collecteur d'eaux claires traverse la zone de terrain à excaver. La Fourniture devra décrire comment cette conduite sera traitée dans le cadre de la réalisation de l'Ouvrage (déviation, intégration dans le gros œuvre, etc.).

Le terrain, constitué de remblais, est instable. Le dossier de projet devra expliquer comment l'adjudicataire prévoit d'éviter tout mouvement inopportun du sol et assurer la stabilité de l'Ouvrage ainsi que celle des infrastructures en amont.

La liaison entre l'extension projetée et la section « TRL » de l'usine (voir plans remis) ainsi que les installations électromécaniques qui l'équiperont ne sont pas encore définies. Les documents ad hoc seront remis à l'adjudicataire avant le début de son mandat.

4 ETENDUE DE LA FOURNITURE

La Fourniture comprend toutes les prestations prévues dans les normes SIA 102, 103 et 108 ainsi que les prestations supplémentaire indiquées ci-dessous. Le MO prévoit une importante implication de sa part dans le projet avec l'objectif de conserver la responsabilité de la tenue des délais administratifs, le contact direct avec les Autorités ou Services cantonaux et communaux ainsi que la mise à disposition de ses compétences internes.

4.1 Descriptif

4.1.1 Projet de l'Ouvrage (Phase SIA 3.32)

Apports du Maître de l'ouvrage

TRIDEL est à disposition de l'adjudicataire pour discuter des options architecturales et techniques. Elle fournira à l'adjudicataire l'ensemble des documents et des données dont elle dispose concernant les bâtiments et aménagements réalisés par le passé sur la parcelle concernée ainsi que les résultats de l'étude environnementale et géotechnique en cours. Le BEAMO restera en appui durant tout le travail de conception pour toute étude complémentaire. Au surplus, les prestations définies dans la norme SIA 101 seront remplies ; TRIDEL assumera le suivi des éventuelles procédures officielles et, si nécessaire passera commande de données de base complémentaires ou d'investigations spéciales.

Prestations demandées

Génie civil

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 103 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Assistance lors des démarches préliminaire auprès des autorités et des tiers, vérification que le projet soit apte à être autorisé
- Demande d'éclaircissements et d'investigations supplémentaires dans le domaine propre de l'ingénieur
- Prise de contact avec les autorités chargées de l'octroi des autorisations en vue de définir les procédures à suivre

Architecture

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 102 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Mise en évidence des risques possibles
- Le cas échéant : élaboration de modifications du projet en vue d'une réduction des coûts, sur la base des spécifications du mandant et des ajustements du devis.

CVSE

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 108 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Eclaircissement préalable relatifs aux installations de protection incendies nécessaires
- Elaboration des concepts d'équipements et d'installations du bâtiment y compris la recherche de solutions pour l'exploitation, l'entretien et la maintenance
- Interfaçage avec les installations existantes et la régulation de l'usine ainsi que son système de mesures
- Etude des raccordements aux conduites d'alimentation et d'évacuation

En sont par contre exclu : les concepts de mesure et d'identification des équipements (ceux de TRIDEL doivent être repris).

4.1.2 Demandes d'autorisations (Phase SIA 3.33)

Apports du Maître de l'ouvrage

TRIDEL sélectionnera les mandataires appelés à réaliser les études complémentaires pouvant être exigées par les services techniques et administratifs (EIE, géomètre, accousticien, etc) et passera les commandes nécessaires.

Le MO fournira toutes les prestations prévues par la norme SIA 101 pour cette phase du projet, déposera le dossier de mise à l'enquête et en assurera le suivi administratif d'entente avec l'adjudicataire,

Prestations demandées

Génie civil

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 103 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Pourparlers avec les instances délivrant les autorisations
- Production de justificatifs
- Participation aux activités de communication et de relations publiques
- Participation aux négociations avec les autorités
- Modification du projet en fonction des exigences des autorités

La réalisation du plan d'implantation (géomètre), ainsi que la rédaction de rapports spéciaux (tels qu'étude d'impact, rapport succinct OPAM, étude de risque, plan de mobilité, etc.) n'en font pas partie.

Architecture

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 102 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Rédaction de documents pour toute demande de subvention
- Participation au traitement des oppositions

CVSE

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 108 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Etablissement de justificatifs techniques

- Participation aux négociations avec les autorités
- Adaptation spécifique du projet de l'Ouvrage aux conditions et charges émises lors de la procédure d'autorisation de construire

L'état de la situation à la fin de la période d'enquête publique déterminera la suite des opérations. Suivant la nature et l'importance des éventuelles oppositions reçues, un avenant au contrat sera rédigé portant sur les modalités de soutien au MO dans la défense de ses intérêts durant la phase de traitement des oppositions et des possibles recours consécutifs.

4.1.3 Phase 4.41

Apports du Maître de l'ouvrage

En règle générale, les appels d'offres seront effectués selon le canevas utilisé par TRIDEL. TRIDEL s'occupera du suivi administratif des adjudications soumises à la loi sur les marchés publics (publications, respect des délais, procès-verbaux).

Le MO fournira en outre toutes les prestations prévues par la norme SIA 101 pour cette phase du projet.

Prestations demandées

Génie civil

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 103 pour la phase considérée (hormis la direction de la procédure d'appel d'offres et leursancements, en main du MO) ; s'y ajoutent :

- Assistance au MO lors de l'établissement des listes d'entreprises et de fournisseurs
- Etablissement de plans complémentaires pour les variantes d'exécution approuvées

La réalisation du plan d'implantation (géomètre), ainsi que la rédaction de rapports spéciaux (tels qu'étude d'impact, rapport succinct OPAM, étude de risque, plan de mobilité, etc.) n'en font pas partie.

Architecture

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 102 pour la phase considérée (hormis la direction de la procédure d'appel d'offres et leursancements, en main du MO).

CVSE

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 108 pour la phase considérée.

Note : en tant que membre des différents comités d'évaluation, l'adjudicataire participera à l'élaboration des propositions d'adjudication à destination de la commission de construction, respectivement du CA ; il ne rédigera pas seul cette proposition.

Le cas échéant, un avenant au contrat sera rédigé portant sur les modalités de soutien au MO dans la défense de ses intérêts durant le traitement d'éventuelles procédures juridiques.

4.1.4 Phase 5.51

Apports du Maître de l'ouvrage

Les contrats passés avec les entreprises et fournisseurs seront basés sur le modèle utilisé par TRIDEL.

TRIDEL fournira en outre l'entier des prestations prévues par la norme SIA 101 pour cette phase du projet.

Prestations demandées

Génie civil

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 103 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Vérification sur les plans techniques et du calcul, des variantes alternatives proposées par l'entrepreneur pour l'exécution et les détails ; vérification qu'elles sont compatibles avec les exigences liées au projet
- Adaptation des documents d'exécution suite aux modifications apportées au projet en cours d'exécution ou à l'acceptation de variantes proposées par l'entrepreneur
- Evaluation des incidences que les modifications apportées au projet d'exécution ont sur les coûts.

Architecture

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 102 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Etablissement éventuel de variantes d'exécution et de déroulement des travaux
- Etablissement d'un calendrier plus détaillé tenant compte des exigences de l'exploitation de l'usine (périodes de révision par exemple).

CVSE

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 108 pour la phase considérée.

4.1.5 Phase 5.52

Apports du Maître de l'ouvrage

Mise à disposition de ressources permettant la coordination entre l'activité de l'usine et le déroulement du chantier, la levée de doute sur des détails de réalisation, le passage de commandes complémentaires et le suivi des relations avec les autorités et les services administratifs.

Médiation en cas d'apparition de conflits sur le chantier.

Supervision des suivis budgétaires et temporels.

Prestations demandées

Génie civil

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 103 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Participation aux activités de communication et de relations publiques
- Participation à des réunions autres que celles internes au domaine propre de l'ingénieur
- Report, dans le terrain ou sur le chantier, des points principaux, axes et points fixes altimétriques définissant le projet et, le cas échéant, édition des mesures destinées à les sécuriser
- Contrôle des travaux de piquetage effectués par l'entreprise
- Une excellente coordination du chantier afin d'éviter les retards dus à des incompréhensions, des négligences dans la communication ou des replanifications provoquées par la superposition de tâches conflictuelles
- Application stricte des directives de TRIDEL concernant la santé et la sécurité au travail, le respect des usages sociaux et de l'environnement
- Participation aux tests et réceptions avant la mise en service

Architecture

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 102 pour la phase considérée.

CVSE

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 108 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Direction des travaux pour des parties d'équipement conçues par des tiers
- Contrôle des éléments intégrés tels que tubes et gaines noyés dans le béton

Le cas échéant, un avenant au contrat sera rédigé portant sur les modalités de soutien au MO dans la défense de ses intérêts en cas de procès contre des entreprises ou des tiers, faillites, etc.

4.1.6 Phase 5.53

Apports du Maître de l'ouvrage

TRIDEL participera à la conception d'éventuelles modifications rendues nécessaires suite à la vérification de l'ouvrage. Durant la période de garantie, TRIDEL transmettra à l'adjudicataire tout fait, observation, constatation pouvant nécessiter d'effectuer des travaux de correction.

Prestations demandées

Génie civil

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 103 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Participation aux activités de communication et de relations publiques

Architecture

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 102 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Etablissement de nouveaux plans conformes à l'ouvrage réalisé
- Report d'installations techniques importantes dans les plans de l'ouvrage révisés
- Surveillance des travaux de garantie en cas de prorogation des délais
- Prestations supplémentaires dues à des travaux de garantie importants, dont la responsabilité n'incombe pas à l'architecte.

CVSE

L'entier des prestations ordinaires indiquées dans la norme SIA 108 pour la phase considérée ; s'y ajoutent :

- Documentation des conduites d'alimentation et d'évacuation
- Contrôle des éléments intégrés tels que tubes et gaines noyés dans le béton

Le cas échéant, un avenant au contrat sera rédigé portant sur les modalités de soutien au MO dans la défense de ses intérêts en cas de procès contre des entreprises ou des tiers, faillites, etc.

4.2 Prestations garanties

L'adjudicataire garantira par contrat qu'il effectuera les travaux décrits ci-dessus dans les délais fixés et pour le prix offert.

Toute prestation supplémentaire fera l'objet d'une demande écrite au MO décrivant en quoi elle s'écarte du cahier des charges admis par l'adjudicataire ainsi que son coût.

4.3 Limites de fournitures

Chaque commande passée indiquera l'étendue du mandat octroyé.

L'Ouvrage sera quant à lui limité de la manière suivante :

Nr.	Milieu	Limite de l'Ouvrage
Extension gare		
1	Sol	Point d'appui des pieux
2	Paroi nord	Interface à créer avec le local TRL
3	Paroi est	Soutènement du terrain
4	Paroi sud	Soutènement du terrain
5	Paroi ouest	Gare actuelle
6	Plafond	Surface du terrain

4.4 Prestations de TRIDEL

De manière générale, TRIDEL met à disposition l'entier de la documentation en sa possession susceptible de faciliter le travail de l'adjudicataire.

La commission de construction prévue dans l'organigramme du MO est à disposition de l'adjudicataire pour lever tout doute conceptuel et l'aider à maximaliser la fonctionnalité de l'Ouvrage. TRIDEL mettra à disposition de l'adjudicataire une personne de contact chargée de suivre en priorité ce dossier.

Les apports spécifiques à chaque phase sont décrits au point 4.1 ci-dessus ; la conclusion d'accords portant sur d'autres points demeurent possible.

4.5 Démarches particulières du soumissionnaire

Le soumissionnaire a la responsabilité de préciser en annexe de son offre les tâches qu'il estime nécessaires à la bonne exécution du contrat mais qu'il pense ne pas figurer pas dans le cahier des charges, donc qu'il n'a pas chiffré dans les annexes R1 et R5.

4.6 Sécurité et santé au travail

La santé et la sécurité au travail sont des valeurs primordiales pour le Maître d'Ouvrage (voir Manuel de projet).

4.7 Support à l'exploitation

Sans objet dans le cadre du lot 4.

4.8 Garanties

Sans objet dans le cadre du lot 4.

5 DEROULEMENT DES ETUDES – DOCUMENTS A PRODUIRE

5.1 Documentation faisant partie des prestations en phase d'exécution

Voir § 4.1 et 4.2, ci-dessus

5.2 Format de documentation

Le dossier du projet, contenant toute la documentation, doit être remis sous forme papier, en classeurs fédéraux, en 2 exemplaires complets. La documentation doit également être prévue sous forme informatique selon le standard d'échange de données informatiques défini dans le Manuel de projet (chapitre 8).

5.3 Modification de la documentation

Le traitement des modifications apportées aux documents se fera conformément aux règles édictées dans le Manuel de projet (chapitre 8).

5.4 Données relatives à la planification

Dans le cadre du lot 4, l'unité retenue pour la planification est la semaine, certaines tâches plus courtes qui se succèdent peuvent être regroupées en un groupe.

5.5 Descriptif de fonctionnement

Le soumissionnaire indiquera clairement dans l'annexe R7 de l'appel d'offre comment s'articuleront ses relations avec le MO durant la durée d'exécution des prestations. Il mentionnera également comment il entend résoudre les contretemps, évolution des besoins du MO et autres événements particuliers susceptibles de perturber l'exécution des prestations.

6 PHASE DE REALISATION DES PRESTATIONS

6.1 Généralités

Le soumissionnaire doit prévoir suffisamment de ressources pour être à même d'effectuer plusieurs tâches en parallèle. Il est indispensable pour le MO d'être à même de mettre à l'enquête l'Ouvrage en janvier 2022.

6.2 Etudes, demandes d'autorisation

En planifiant l'ensemble des travaux à effectuer le soumissionnaire veillera à tenir compte du temps, parfois long, nécessaire à l'obtention de décisions de la part des services publics. Il se basera pour ses estimations sur les délais légaux publiés et sur son expérience en la matière.

Il évitera également de poser des jalons importants lors de périodes de vacances scolaires, moments où il souvent difficile de réunir toutes les personnes concernées.

6.3 Revue des livrables

Au terme de chaque commande, une revue des livrables sera effectuée lors d'une séance conjointe entre l'adjudicataire et la commission de construction du MO. Il sera alors vérifié la présence, dans le dossier, de tous les documents nécessaires. Une relecture de ces documents sera faite afin de s'assurer qu'ils apportent les renseignements attendus et que leur contenu ait été correctement compris par le MO.

6.4 Contrôles et réceptions

L'adjudicataire est tenu de se charger de la totalité des réceptions ou contrôles qui sont requis sur le plan technique et imposés par les autorités, d'en assurer la réalisation selon les dispositions en vigueur et de les consigner clairement par écrit. Les charges en matériel et main d'œuvre qui en découlent sont à la charge de l'adjudicataire.

L'adjudicataire répond à toutes les exigences des autorités ou des organismes de contrôle autorisés portant sur sa fourniture et l'Ouvrage qu'il réalise ; il en assume seul les frais.

Si des défauts de qualité sont mis en évidence lors des vérifications, ils sont immédiatement éliminés par l'adjudicataire, aux frais de l'entreprise qui en est responsable. L'adjudicataire est par contre tenu pour seul responsable de tout défaut de conception constaté lors des contrôles et des réceptions.

7 CONDITIONS ADMINISTRATIVES

7.1 Généralités

Sauf dispositions contraires du présent cahier des charges et du contrat qui sera conclu, les conditions générales contractuelles de la SIA 112 « Modèle: Étude et conduite de projet » sont applicables.

7.2 Prix

L'offre pour le lot 4 est en principe fixe et définitif ; toutefois, compte tenu des incertitudes calendaires, les prix pourront être revus selon les modalités suivantes :

Le prix est de type global et sera ferme la fin de l'année 2022. Le renchérissement sera ensuite pris en compte conformément aux recommandations de la SIA 126 " Variation de prix : Procédure selon la méthode paramétrique pour les prestations des mandataires". Le facteur de variations de prix sera basé sur l'indice des salaires nominaux des branches. Le renchérissement ne sera pas pris en compte si celui-ci est inférieur à 2% par rapport à l'année 2022 puis il le sera dans la mesure où il est supérieur à 2% par rapport à la dernière année ayant abouti à un renchérissement.

7.3 Conditions de paiement

Le paiement d'effectuera par acompte jusqu'à concurrence du 80% de la somme offerte pour chaque étape, le solde étant versable une fois l'étape en question acceptée.

7.4 Pénalités applicables en cas de manquement aux obligations

Le MO signifiera par écrit à l'adjudicataire les manquements aux obligations qu'il a constaté en indiquant s'ils sont susceptibles d'entraîner l'application de pénalités :

- CHF 1'000.- en cas d'absence aux séances convoquées par TRIDEL ou auxquelles TRIDEL lui demande d'assister,

CTP2 : Descriptif technique (lot 4)

8 INTRODUCTION

Le présent document contient l'avant-projet tel que préparé par CSD, mandataire de TRIDEL pour la phase SIA 3.31 ; il constitue la base sur laquelle le soumissionnaire calculera l'étendue des prestations demandées par le présent marché.

Le projet que l'adjudicataire étudiera peut cependant s'en écarter en proposant des variantes, voire d'importantes modifications. Celles-ci devront cependant être validées par la commission construction de TRIDEL avant d'être intégrées dans le projet d'Ouvrage.

Plusieurs points ne sont pas abordés par l'avant-projet :

a) Impacts de la structure et de la composition du sol : l'étude est en cours et sera au besoin affinée, le soumissionnaire n'a pas besoin de tenir compte de cette recherche de renseignements dans son offre.

b) Etude d'impact sur l'environnement : obligatoire du fait de l'affectation du site, elle sera effectuée par le BEAMO ; d'autres études éventuellement exigées par les services de l'Administration seront traitées au cas par cas.

c) CVSE : les dimensionnements relatifs à ce secteur font partie du cahier des charges de l'adjudicataire ; ces installations devront être incluses dans le projet remis au MO.

9 DONNEES TECHNIQUES

Voir documents annexés.

A remplir par le soumissionnaire :

Nom de l'entreprise responsable de l'offre :

Nom et prénom de la personne responsable de l'offre :

Adresse complète:

Téléphone : E-mail :

Date : Signature(s)*

** Engageant valablement la société. Tous les membres d'un consortium ou d'un pool de mandataires doivent signer le présent document. En signant le présent document, le soumissionnaire s'engage également sur le contenu de toutes les annexes.*