

## Résumé de l'offre

**Projet / Ouvrage**    **Mission 16-0166 CE-CM Etude pour la rénovation des installations sanitaires**

**Entrepreneur (soumissionnaire)** .....

**Personne à contacter** .....

Tél. n° ..... Fax n° .....

Email .....

**CFC/Catégories de travaux**    **CFC 25 Ingénieur Sanitaire**

			Déposée	Contrôlée
Offre Brute – ETUDE		Fr.	.....	.....
Offre Brute - REALISATION		Fr.	.....	.....
Rabais	%    ./.	Fr.	.....	.....
		Fr.	.....	.....
Escompte	%    ./.	Fr.	.....	.....
		Fr.	.....	.....
Taxe à la valeur ajoutée	%    +	Fr.	.....	.....
<b>Offre nette (TVA incluse)</b>		<b>Fr.</b>	<b>.....</b>	<b>.....</b>

**Le soumissionnaire soussigné déclare avoir pris connaissance de tous les documents, conditions, descriptifs des prestations et plans du projet ainsi que des annexes éventuelles du présent appel d'offres.**

.....  
Date

.....  
Le soumissionnaire (timbre et signature)

**Répertoire des éléments de l'offre**

<b><u>A</u></b>	<b><u>GENERALITES DE L'OFFRE</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b>A1</b>	<b>CONDITIONS ADMINISTRATIVES</b>	<b>3</b>
A1.1	DÉPÔT DES OFFRES	3
A1.2	DOCUMENTS À RETOURNER À L'ADJUDICATEUR	3
<b>A2</b>	<b>CRITÈRES D'ADJUDICATION</b>	<b>4</b>
<b>A3</b>	<b>CONDITIONS GÉNÉRALES</b>	<b>7</b>
<b><u>B</u></b>	<b><u>TECHNIQUE, EXECUTION</u></b>	<b><u>7</u></b>
<b>B1</b>	<b>CONDITIONS TECHNIQUES ET PARTICULIÈRES</b>	<b>8</b>
B1.1	NORMES ET DIRECTIVES	8
B1.2	AUTEUR DU PROJET	8
B1.3	CHEF DE PROJET	8
B1.4	CONDITIONS PARTICULIÈRES	8
<b>B2</b>	<b>PLANNING GÉNÉRAL DU PROJET</b>	<b>9</b>
B2.1	ENGAGEMENT DE L'ENTREPRISE QUANT AUX DÉLAIS	9
<b>B3</b>	<b>DESCRIPTIF DU PROJET</b>	<b>10</b>
B3.1	DESCRIPTIF DES TRAVAUX	10
B.3.2	CATALOGUE DES PRESTATIONS À FOURNIR SELON SIA .....	12
<b><u>C</u></b>	<b><u>HONORAIRES</u></b>	<b><u>13</u></b>
<b>C1</b>	<b>TARIFS HORAIRES</b>	<b>13</b>
<b><u>D</u></b>	<b><u>ANNEXES</u></b>	<b><u>14</u></b>

## A GENERALITES DE L'OFFRE

---

### A1 Conditions administratives

#### A1.1 Dépôt des offres

Les soumissions, dûment complétées, doivent nous être retournées en un exemplaire, par courrier ou main propre, portant :

- la désignation du bâtiment concerné
- la nature des travaux et le CFC concerné
- le nom de l'entreprise
- offre en clé USB

à l'adresse suivante :

EPFL  
Domaine Immobilier et Infrastructures  
BS 127 (Bâtiment BS)  
Station 4  
1015 LAUSANNE

L'envoi est à poster jusqu'au 23 janvier 2020 à **12 heures**, le timbre de la poste faisant foi.

#### A1.2 Echancier

<b>12.12.2019</b>	Publication sur le site <a href="http://www.simap.ch">www.simap.ch</a>
<b>08.01.2020</b>	Visite des bâtiments CE-CM
<b>13.01.2020</b>	Derniers délais de réception des questions éventuelles
<b>15.01.2020</b>	Réponses aux questions via la plateforme SIMAP
<b>23.01.2020</b>	Dernier délai de remise des offres (date du cachet de poste faisant foi).
<b>27.01.2020</b>	Ouverture non publique des offres
<b>Début février 2020</b>	Date prévue pour les négociations (le cas échéant)
<b>Début février 2020</b>	Adjudication et publication sur le site <a href="http://www.simap.ch">www.simap.ch</a>
<b>Mi-février 2020</b>	Signature des contrats

#### A1.3 Documents à retourner à l'adjudicateur

- la page 1, "résumé de l'offre", dûment complétée et signée
- la page 8, "B2 Planning général du projet", dûment complétée et signée
- la page 11 et suivantes, "C Honoraires" dûment complétées et signées
- Conditions Générales EPFL dûment signée

## A2 Critères d'adjudication

Critères d'adjudication et autres aspects pris en compte lors de l'évaluation des offres.

**Les critères d'adjudication sont énumérés ci-dessous par ordre d'importance:**

1. Prix : Pondération: 40%
2. Respect des délais, disponibilité en personnel : Pondération: 20%
3. Concept, exigences techniques : Pondération: 30%
4. Qualité des références : Pondération: 10%

### Appréciation des critères d'adjudication :

Les critères d'adjudication seront appréciés selon la méthode de la valeur utile. La valeur utile globale est déterminée d'après le schéma de calcul suivant :

	Note	Pondération	Points
Critère d'adjudication 1	N1	40%	N1 x 40
Critère d'adjudication 2	N2	20%	N2 x 20
Critère d'adjudication 3	N3	30%	N3 x 30
Critère d'adjudication 4	N4	10%	N4 x 10
Somme		100%	Total

L'entreprise la meilleure récolte la note maximum (5 points); l'entreprise la moins bonne récolte la note minimum (0 points); les entreprises médianes sont notées proportionnellement au classement effectué. Certaines, voire toutes les entreprises, peuvent être à égalité.

Critère 1 – Evaluation du prix - Modèle de prix linéaire

*Evaluation des critères avec domaine de valeurs*

- En principe, c'est toujours la meilleure valeur par critère d'évaluation de toutes les offres présentées qui obtient le plus grand nombre de points (100%)
- Toutes les valeurs se situant dans la **fourchette de 50%** obtiennent des points (interpolation linéaire entre 100% et 150%)
- Toutes les valeurs qui dépassent la meilleure valeur de plus de 50% obtiennent 0 points (pas de points négatifs pour le dépassement de la valeur de 50%)

M = Nombre de point maximum  
P = Prix de l'offre à évaluer  
Pmin = Prix de l'offre la plus basse autorisée  
Pmax = Prix auquel la courbe de prix coupe le point zéro

**(Pmin \* 150%)**

$$\text{Points} = M * \frac{P_{\max} - P}{P_{\max} - P_{\min}}$$

Critère 2 – Organisation, responsable du projet

Pour être notée sur le critère 2, l'entreprise doit retourner dûment complétés les documents suivants :

- Indications sur équipe de projet et de direction des travaux.
- Indications sur personnel et références.
- Planning prévisionnel.

Les entreprises sont notées proportionnellement au classement effectué selon les critères suivants :

	Notes
Retour des documents	max 2 points
	min 0 points
Qualité des documents, selon MO	max 2 points
	min 0 points
Justificatifs pouvant être fournis	max 1 points
	min 0 points

Critère 3 – Concept, exigences techniques

Les entreprises sont notées proportionnellement au classement effectué selon les critères suivants :

	Notes
Schéma de principe conceptuel	max 2 points
	min 0 points
Descriptif général	max 2 points
	min 0 points
Proposition d'appareillage et équipement	max 1 points
	min 0 points

Critère 4 – Qualité des références

Pour être notée sur le critère 4, l'entreprise doit retourner dûment complétés les documents suivants :

- Indications sur le/les candidat(s)
- Indications concernant la gestion de la qualité dans l'entreprise
- Indications sur le personnel et ressources (situation actuelle)
- Références des firmes

Les entreprises sont notées proportionnellement au classement effectué selon les critères suivants :

	Notes
Retour des documents	max 2 points
	min 0 points
Qualité des documents, selon MO	max 2 points
	min 0 points
Visite des bâtiments CE - CM	max 1 points
	min 0 points

**A3 Conditions générales du Domaine des Ecoles Polytechniques Fédérales  
relatives à l'achat de biens et de services (CG du domaine des EPF)**

Voir annexe

## B TECHNIQUE, EXECUTION

---

### B1 Conditions techniques et particulières

#### B1.1 Normes et directives

##### Directives SSIGE eau

##### Cahiers de normalisation CVSE du Domaine Immobilier et Infrastructures de l'EPFL (DII)

<https://drive.switch.ch/index.php/s/m6XIEIDrKOINFcZ?path=%2FNormalisation%20des%20installations>

##### Séries de prix

Elles ne seront acceptées que si elles respectent la structure et la mise en page du document original.

#### B1.2 Auteur du projet

EPFL - Domaine Immobilier et Infrastructures - unité Exploitation  
BS 127 (Bâtiment BS) - Station 4 - 1015 Lausanne

#### B1.3 Chefs de projet:

Clive Gloor  
[clive.gloor@epfl.ch](mailto:clive.gloor@epfl.ch) – Tél. 021 693 30 23

Bruno Fernandes  
[bruno.ferreirafernandes@epfl.ch](mailto:bruno.ferreirafernandes@epfl.ch) – Tél. 021 693 30 78

#### B1.4 Conditions particulières

Le présent appel d'offre comprend le calcul des honoraires pour les phases ETUDE et REALISATION.

L'adjudication sera faite par phase et non sur la totalité du montant.

La phase REALISATION sera libérée dans un second temps.

Implication permanente du MO dans le concept et la réalisation.

Respect de la fiche de construction Eco-Bau CFC 25, les recommandations (1<sup>ère</sup> priorité) sont à préconiser dans le concept.

***Une visite obligatoire des bâtiments CE – CM sera organisée, le 08 janvier 2020 à 8h00***



## **B2 Planning général du projet**

### **B2.1 Engagement de l'entreprise quant aux délais**

Le mandataire est tenu de respecter le planning. Il ne pourra se prévaloir, en cours d'exécution des travaux, d'un manque de main-d'œuvre, de place ou d'un surcroît de travail pour différer tout ou partie de ses prestations.

Si la DT le juge nécessaire, elle peut imposer au mandataire moyennant un préavis suffisant, d'augmenter son effectif sur le site. L'effectif supplémentaire sera convenu d'entente entre les parties.

Le planning général du projet est le suivant :

Début des prestations d'ingénieur	Mars 2020
Période du projet	Mars 2020 à décembre 2021
Fin des prestations d'ingénieur	Décembre 2021

.....  
Date

.....  
Le soumissionnaire (timbre et signature)

**B3 Descriptif du projet****B3.1 Descriptif des travaux**

Le projet faisant l'objet de cet appel d'offre consiste en l'assainissement complet des installations sanitaires des bâtiments CE et CM pour tous les niveaux. Comprend également les centrales et la distribution des blocs sanitaires.

Ces bâtiments, lors des travaux seront en activité, il faudra impérativement en tenir compte lors de la réalisation.

Les installations devront être faites selon un concept pour une utilisation rationnelle de l'eau et une valorisation des rejets dans le but de réduire les consommations d'énergie dans les différentes phases de projet (cf. énergie grise) et minimiser les autres impacts environnementaux en lien à la réalisation du projet.

**CFC 251 Appareils sanitaires courant**

Fourniture et pose des nouveaux éléments.

**CFC 253 Appareils alimentation, évacuation**

Assainissement des centrales avec la mise à niveau des différents collecteurs et de la production d'eau chaude.

**CFC 254 Tuyauterie sanitaire**

Remplacement de toutes les conduites existantes (EF, ECS, AC, EI, EU, EC).

Les matériaux à faible impact environnemental sont à privilégier.

**CFC 255 Isolation**

Isolation des conduites (EF, ECS, EI) les épaisseurs devront respecter la norme MOPEC.

Respect de la qualité des matériaux sans halogènes.

**CFC 257 Tableau électrique**

Remplacement des tableaux de commande avec mise en place d'automates MCR.

### **CFC 259 Provisoire et démontage**

Mise en place d'installations provisoires selon les cas, ceci afin de pouvoir maintenir les activités dans les secteurs.

Démontage complet des blocs sanitaires.

Démontage complet des conduites d'alimentation sanitaires existantes.

Démontage complet des conduites de rejets sanitaires existantes.

Démontage partiel des centrales sanitaires existantes.

**B.3.2 Catalogue des prestations à fournir selon SIA 108**

 Montant estimatif déterminant pour le calcul des honoraires : **CHF 3'500'000.00 HT**

Phase	Prestations	SIA 108 Total	Proposition MO	
<b>3</b>	<b>Projet</b>			<b>ETUDE</b>
<b>31</b>	<b>Avant-projet</b>			
	- Gestion du mandat	6%	0%	
	- Conception		0%	
	- Avant-projet		0%	
	- Coût estimatif		0%	
<b>32</b>	<b>Projet de construction</b>			
	- Gestion du mandat	20%	1%	
	- Projet définitif		14%	
	- Devis détaillé		0%	
<b>33</b>	<b>Procédure de demande d'autorisation</b>			
	- Demande d'autorisation		0%	
<b>4</b>	<b>Appel d'offres</b>			
<b>41</b>	<b>Appel d'offres, comparaison des offres, propositions d'adjudication</b>			
	- Gestion du mandat	23%	1%	<b>REALISATION</b>
	- Etablissement des appels d'offres		19%	
	- Comparaison des offres, propositions d'adjudication		2%	
	- Budget actualisé		0%	
<b>5</b>	<b>Réalisation</b>			
<b>51</b>	<b>Dossier d'exécution</b>			
	- Gestion du mandat	23%	1%	
	- Coordination CVSE		0%	
	- Plans de percement		0%	
	- Plans d'exécution		15%	
	- Schéma d'exécution		2%	
	- Contrats d'entrepreneurs		0%	
<b>52</b>	<b>Exécution de l'ouvrage</b>			
	- Gestion du mandat	18%	1%	
	- Direction des travaux		13%	
	- Modification du projet		2%	
	- Gestion financière		2%	
<b>53</b>	<b>Mise en service, achèvement</b>			
	- Gestion du mandat	10%	1%	
	- Mise en service, remise de l'ouvrage		1%	
	- Dossier de révision		2%	
	- Décomptes finaux		0%	
	- Elimination des défauts, garantie		1%	
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>78%</b>	
<b>ETENDUE DU MANDAT</b>			<b>78%</b>	

## C Honoraires

### C1 Tarifs horaires

Tarifs comprenant tous des suppléments et frais de déplacement, mais sans la TVA, ni le matériel

Ingénieur chef du bureau, cat. A Frs ...../heure

Ingénieur chef du projet, cat. B - C Frs ...../heure

Ingénieur diplômé HES, cat. C Frs ...../heure

Contremaître de chantier Frs ...../heure

Technicien Frs ...../heure

Dessinateur Frs ...../heure

Secrétaire Frs ...../heure

Apprenti Frs ...../heure

Majorations pour heures supplémentaires

Travail de nuit (20.00 h à 06.00 h) Frs .....%

Travail les jours fériés (00.00 à 24.00 h) Frs .....%

.....  
Date

.....  
Le soumissionnaire (timbre et signature)

## **D ANNEXES**

---

- Plans d'installations existantes bâtiment CE.
- Plans d'installations existantes bâtiment CM.
- Plans avant-projet de blocs sanitaires utilisés pour le devis du bâtiment CE.
- Plans avant-projet de blocs sanitaires utilisés pour le devis du bâtiment CM.
- Fiche de construction Eco-Bau.
- Conditions Générales EPFL.