

## Conditions générales pour les installations électriques

## Table des matières

CONDITIONS GENERALES .....	2
1. Soumission.....	2
2. Prix.....	3
3. Délais.....	4
4. Suivi .....	4
5. Matériel.....	6
6. Directives .....	6
7. Garantie .....	6
8. Travaux en régie .....	7
9. Métrés .....	7
10. Facturation.....	7
11. Evaluation des offres .....	8
12. Adjudication .....	8
13. Documents de travail .....	8
14. Annonces.....	8
15. Exécution des travaux.....	9
16. Dispositions techniques .....	9
17. Concessions d'installation.....	12
18. Dédommagement pour les projets .....	13
19. Base de prix pour les travaux à la tâche .....	13
20. Montants horaires pour les travaux effectués en régie.....	13
22. Données de l'entrepreneur .....	15
23. Assurance.....	16
24. Validité de l'offre .....	16
25. Signature.....	17

Les éléments suivants servent de base pour la soumission:

- a) cahier des charges
- b) plans et schémas
- c) conditions spécifiques de l'offre mentionnées ci-après
- d) prescriptions de soumission selon la norme SIA 117
- e) conditions pour les travaux de construction selon la norme SIA 118, incl. 387/4 et 380/7
- f) conditions pour la réalisation d'installations électriques selon la norme SIA 137

Les conditions spécifiques ci-après constituent les compléments et les modifications aux conditions préalablement détaillées et privilégient celles-ci dans tous les cas.

## CONDITIONS GENERALES

### 1. Soumission

- 1.1 Le formulaire de soumission est à remplir intégralement, chaque prix unitaire est à intégrer et la facture est à régler en totalité.
- 1.2 Pour la remise de l'offre, seules les feuilles et disquettes originales (avant-métrés, y compris les listes) de AD-Engineering ou de l'architecte, sont à utiliser. Si l'offre rendue ne respecte pas le plan original, le surcoût pour le contrôle supplémentaire est à la charge de l'entreprise.
- 1.3 Les indications de prix qui ne correspondent pas aux conditions, rendues trop tard, remplies de manière incomplète ou qui ne sont pas signées ne seront pas prises en considération.
- 1.4 Avec la remise de l'offre, l'entrepreneur approuve tous les accords et conditions précédent(e)s.
- 1.5 L'entrepreneur certifie avec sa remise d'offre qu'il est à même d'effectuer les travaux proposés de manière complète, ou au moins pour l'un des lots stipulés, dans les délais et dans les règles. Les mesures de sécurité pour les parties d'installations à monter par l'entrepreneur jusqu'à la remise de ces dernières au maître de l'ouvrage sont imputables à celui-ci.
- 1.6 L'entrepreneur doit précisément s'informer sur les travaux à effectuer préalablement à la présentation de l'offre. Les plans relatifs de l'auteur du projet peuvent être examinés. Des rappels pour des travaux rendus difficiles, pour le montage par étapes, pour le maintien du fonctionnement, pour des travaux sur échafaudages, pour des restrictions d'accès ou pour des informations insuffisantes et déficientes etc. ne seront pas reconnus.

## Conditions générales

---

- 1.7 Les travaux accessoires indispensables pour une exécution impeccable et pas explicitement mentionnés, les compléments et tous les frais de transport pour la livraison franco du lieu d'utilisation sont à inclure par l'entrepreneur dans les prix des positions de travail et des livraisons qui y sont liées.
- 1.8 Des propositions de variantes sont à remettre séparément avec le formulaire d'offre et avec un justificatif écrit. Les réajustements relatifs auront lieu avant la conclusion du contrat.
- 1.9 Toutes les désignations sont spécifiées, selon le manuel de l'USIE, pour les modes de livraison et de pose (codes) et tableaux de comparaison.

## 2. Prix

- 2.1 Tous les prix s'entendent pour des travaux correctement et entièrement exécutés, y compris tous les travaux accessoires et les livraisons de matériel qui s'y rapportent, même si ceux-ci ne sont pas explicitement mentionnés dans le texte de position, mais qui font partie de la finition d'un travail impeccable.
- 2.2 Les positions, qui ne figurent que dans des sections seules de l'offre, sont aussi valides comme prix pour d'autres sections.
- 2.3 Les quantités contenues dans l'offre sont approximatives et peuvent rester inférieures ou être dépassées sans autorisation de l'entrepreneur pour la modification des prix unitaires. Sauf accord contraire, la facturation du travail s'effectue selon les métrés et sur la base des prix unitaires fixés dans l'offre.
- 2.4 Les prix doivent contenir :
  - Les frais de déplacement et d'hébergement, les frais de transport sur le chantier.
  - Le contrôle finale OIBT.
  - Toutes les mesures de sécurité éditée par l'OFSP, le médecin cantonale et tout organe compétent.
  - Tous les prix déposés doivent être en corrélation avec la norme CPR.
  - Le balisage des zones de travail et leur mise en sécurité.
  - Les moyens devant être mis à disposition pour les travaux en hauteur et moyen de sécurité sont inclus dans les prix unitaires.
- 2.5 La direction des travaux se réserve la possibilité d'omettre partiellement ou complètement des positions ou de les adjuger autrement. La suppression de positions ne donne pas droit à des prix unitaires plus élevés.
- 2.6 Aucune ristourne ne sera bonifiée pour des fournitures achetées directement par le maître de l'ouvrage. Lorsqu'il est mentionné dans le bordereau des prix la pose d'appareils livrés par le maître de l'ouvrage, l'entrepreneur tiendra compte du fait que ce matériel sera livré en un seul endroit sur le chantier et il calculera dans ses prix, en plus de la pose, le déballage, le transport et stockage intermédiaire, le transport jusque sur le lieu de pose, la destruction ou le retour des emballages ainsi que le nettoyage des éléments.
  - L'entrepreneur aura la responsabilité et la charge de la réception y compris transport depuis le pont du camion, du décompte et de la garde des appareils fournis par le maître de l'ouvrage.
  - L'entrepreneur comprendra toutes ces prestations dans ses prix de pose.

## Conditions générales

---

### 2.7 Sous-enchères :

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de demander des analyses de prix pour quelques positions ou des chapitres entiers, respectivement, des processus de travail, pour dresser un tableau comparatif objectif.

De plus, le maître d'ouvrage peut faire élaborer une offre neutre par une entreprise tiers qui ne prend pas part à la construction, ou par l'USIE à titre de comparaison.

En se fondant sur ces deux documentations, les sous-enchères seront déterminées et éliminées du choix de l'adjudication.

### 2.8 Les prix indicatifs ne peuvent pas être modifiés et sont à utiliser comme prix nets.

### 2.9 Toutes les réserves prévues dans de la soumission devront faire l'objet d'une discussion. Un métré et une justification devront être apportés aux réserves.

### 2.10 Le contrôle de réception doit être planifié et prévu par le soumissionnaire. L'exécution du contrôle devra se faire au plus tard 6 mois après la fin des travaux (selon OIBT).

## 3. Délais

- 1.1. L'entreprise est tenue de débiter et d'effectuer les travaux selon les programmes de construction générale et détaillés, élaborés par elle en accord avec la direction des travaux et approuvés par cette dernière.
- 1.2. Après la mise en soumission, l'entrepreneur doit s'informer sur les délais de livraison des matériaux et assurer les livraisons nécessaires dans les délais. Le non-respect des délais doit dans tous les cas être notifié par écrit à la direction des travaux.
- 3.3 Les installations électriques seront mises en service et réglées le plus exactement possible, avant les essais de remise des installations. Les parties refusées lors de ces essais seront revues et corrigées par l'adjudicataire et à ses frais, jusqu'à entière satisfaction.

## 4. Suivi

- 4.1 L'entrepreneur s'engage pour un déroulement impeccable des travaux de montage ainsi que pour la commande de matériel dans les délais fixés.

L'entrepreneur est responsable pour tout dommage éventuel, pour le vol de matériaux ou pour des travaux semi-finis. Pour tout ces cas, il doit se protéger ou s'assurer lui-même.

- 4.2 Le nombre d'ouvriers est à adapter selon la progression des travaux.
- 4.3 Pour la durée du montage, l'entrepreneur nomme un monteur responsable des travaux sur le chantier. La direction des travaux peut lui donner des instructions obligatoires. Les charges

## Conditions générales

---

supplémentaires pour de multiples instructions à différentes personnes sont à la charge de l'entrepreneur (tarif SIA).

### 4.4 Partenariat de travail:

Selon l'importance de l'ouvrage, deux ou plusieurs entrepreneurs peuvent se regrouper en consortium, auquel cas lors de la remise de l'offre, les points suivants devront être mentionnés sur une feuille supplémentaire :

- proportions de la participation des différentes entreprises
- Egide (représentation du consortium à l'extérieur)
- direction technique
- direction commerciale

4.5 La direction des travaux a le droit de refuser des livraisons n'ayant pas été exécutées dans les règles de l'art ou selon les plans, directives et instructions de la direction des travaux, sans que l'entreprise puisse faire valoir le droit à une indemnité.

4.6 L'entreprise doit placer et entretenir à ses frais des panneaux d'avertissement et des barrières où cela s'avère nécessaire afin de tenir des tiers non autorisés à distance du chantier.

Il est notamment rappelé de placer suffisamment de barrières afin d'éviter qu'une personne ne puisse toucher des appareils électriques sous tension.

4.7 L'entrepreneur est responsable pour toute détérioration par négligence à la propriété de tiers résultant de travaux lui étant confiés.

4.8 L'entrepreneur est obligé d'éliminer et d'évacuer les déblais, emballages et déchets provenant de ses travaux. A défaut, la direction des travaux ordonne le nettoyage à la charge de l'entrepreneur après un rappel écrit.

4.9 Une personne qualifiée et pouvant engager l'entreprise sera présente à chaque rendez-vous de chantier.

Le mandataire convoquera les intéressés à des séances de travail selon nécessité.

L'entrepreneur assurera une parfaite liaison avec les autres entrepreneurs, il coordonnera ses interventions afin qu'aucun retard dans les travaux des autres corps de métier ne puisse lui être attribué.

L'entrepreneur est tenu de contrôler que la tâche qu'il doit exécuter soit possible en regard de l'avancement des autres corps de métier.

Il ne pourra se prévaloir d'indemnités pour perte de temps ou raisons similaires dans le cas où il ne pourrait exécuter ses travaux normalement.

### 5. Matériel

- 5.1 Tout le matériel doit être conforme aux prescriptions de la SEV, respectivement des fournisseurs de services de télécommunication. Sur demande, des échantillons doivent être soumis à la direction des travaux.

### 6. Directives

Les travaux doivent en tout point de vue être conformes aux directives du droit fédéral en la matière, et notamment aux suivantes :

- 6.1 Loi sur les installations électriques (OIBT, OMBT...)
- 6.2 Normes sur les installations électriques à basse tension (NIBT) SEV
- 6.3 Prescriptions du fournisseur local d'énergie
- 6.4 les DIT de l'OFCOM
- 6.5 les normes et standards actuels de câblage ISO/IEC et CENELEC
- 6.6 CO et CC
- 6.7 les prescriptions et directives de la CFST (SUVA) sur la sécurité au travail et la protection de la santé
- 6.8 Normes AEAI
- 6.9 Normes CPR
- 6.10 Mesures OFSP, Médecin cantonale, organe compétent

### 7. Garantie

- 7.1 L'entrepreneur dépose une caution de banque ou d'assurance (cautionnement solidaire) de 10% du montant total net du décompte.
- 7.2 Garantie selon la SIA : 2 ans

L'entrepreneur, respectivement le fournisseur garantit un fonctionnement impeccable des installations pendant cette période. Il est obligé de prendre les mesures nécessaires pour corriger des lacunes éventuelles au travail et aux matériaux à sa charge et pendant le délai unique fixé par le maître d'ouvrage. Dans le cas où l'entrepreneur ne fait pas face à ses obligations dans les délais, le maître d'ouvrage est habilité à confier l'élimination des lacunes à un tiers aux frais et aux risques de l'entrepreneur et sans aucun rappel ultérieur.

- 7.3 Dans la période d'un mois après finition du travail de montage avec tout les accessoires, la livraison est soumise à un contrôle commun par l'entreprise et la direction des travaux. Du moment que ce contrôle ne relève pas de défauts, ni en ce qui concerne l'exécution du travail ni pour les matériaux utilisés, la livraison est provisoirement acceptée.

## Conditions générales

---

- 7.4 Si des parties essentielles bénéficiants de garanties sont modifiées, améliorées ou remplacées après l'état des lieux provisoire, la durée de garantie débute pour ces parties dès le jour de leur bon fonctionnement.

## 8. Travaux en régie

- 8.1 Des travaux en régie peuvent être effectués uniquement sur mandat de la direction des travaux. Les rapports doivent être faits chaque jour et être présentés au directeur des travaux pour être visés chaque jour, ou en concertation au moins une fois par semaine. Les rapports présentés plus tard, avec la facture ou les rapports non visés ne seront pas reconnus.
- 8.2 Les heures du directeur de travaux et du chef monteur ne peuvent être motivées que si le directeur des travaux ou le chef monteur participe lui-même aux travaux en régie.
- 8.3 Les directeurs de travaux et les monteurs spécialisés ne peuvent être compensés pour leurs indemnités horaires que s'ils pratiquent une fonction ou activité en tant que tels. (cf. USIE, Fonctions, chapitre 3).
- 8.4 Les rapports de régie sont à rendre en deux exemplaires dans lesquels sont inscrits le temps de travail, l'utilisation de matériaux et les travaux effectués. Les rapports visés par la direction locale des travaux attestent uniquement de l'exactitude des indications comme telles, mais non s'il s'agit de travaux ou livraisons contractuels ou extracontractuels. C'est la direction des travaux électriques qui en décide.

## 9. Métrés

Les métrés seront pris en commun par la direction des travaux et l'entreprise, et attestés mutuellement. Pour cela, l'entrepreneur met à disposition un monteur compétent et informé sur toutes les affaires. Le métré compte en même temps comme réception provisoire.

- 9.1 Pour le métré, les normes SIA 137, art. 7.72.00 sont prises en outre en considération.

## 10. Facturation

- 10.1 Les factures et demandes d'acompte sont à établir en trois exemplaires, sur format A4, et le texte est mentionné dans l'ordre établi dans la soumission ou dans le contrat. Les factures sont à présenter un mois après le métré contrôlé.

Les travaux en régie et les hausses approuvées sont à facturer séparément.

Le paiement final interviendra une fois que les relevés conformes aux plans d'exécution auront été remis à la direction des travaux.

- 10.2 L'ordre des positions de facturation doit correspondre à celui du formulaire d'offre.
- 10.3 Les conditions de paiement sont les suivantes:

## Conditions générales

---

- En cours de travaux jusqu'à 80 % du montant des travaux, sur la base uniquement de métrés.
- 90 % à la facture finale, retenue faite des acomptes demandés, après la réception des travaux.
- Le solde de 10 % sera payé en espèce après la remise d'une garantie bancaire avec la mention "cautionnement solidaire", d'un montant de 10 % de la facture finale, valable 2 ans.

## 11. Evaluation des offres

L'offre économiquement la plus avantageuse est retenue.

## 12. Adjudication

- 12.1 Le maître d'ouvrage se réserve de sous-traiter le travail comme une unité ou subdivisé en lots, ainsi que d'omettre certaines positions ou de les attribuer ailleurs. Des négociations demeurent également réservées.
- 12.2 Des modifications du volume de livraison ne peuvent pas influencer les prix de l'offre.
- 12.3 Le maître d'ouvrage se réserve le droit d'imposer ultérieurement un sous-traitant pour certains appareils.

## 13. Documents de travail

- 13.1 Pour la réalisation des travaux de montage, l'entrepreneur reçoit les documents suivants:
  - le formulaire de soumission
  - les plans
  - les schémas des tableaux électriques et des tableaux de distribution
  - les documents des sous-traitants (les coûts de ceux-ci sont à inclure dans l'offre)

## 14. Annonces

Avant le début des travaux, l'entreprise doit annoncer toutes les installations à courant fort et à courant faible aux organes de contrôle compétents. Ces coûts doivent être inclus dans l'offre.



## 15. Exécution des travaux

- 15.1 Avant le début de chaque tâche, celle-ci doit être planifiée et coordonnée avec la direction des travaux.
- 15.2 L'entrepreneur doit réaliser tous les travaux selon les plans d'exécution ainsi que les directives de la direction des travaux.  
Les plans d'exécution sont contractuels, même si ceux-ci diffèrent du formulaire de soumission.  
Des modifications sont uniquement possibles après accord de la direction des travaux électriques. Les coûts éventuels de mise en conformité des installations selon les plans d'exécution seront facturés au responsable.
- 15.3 Le personnel qui se conduit de manière irrespectueuse et ne suit pas les instructions du maître d'ouvrage peut immédiatement être congédié du chantier par celui-ci.

## 16. Dispositions techniques

- 16.1 Tout le matériel doit être conforme aux prescriptions de la SEV, respectivement des fournisseurs de services de télécommunication.
- Tous les interrupteurs, prises, relais, protections de moteur, coupe-circuits etc. doivent être conformes.
- 16.2 Pose des tubes
- a) Le chef de chantier planifie en collaboration avec l'entrepreneur la pose des tubes dans les coffrages.
  - b) Pendant le bétonnage, un monteur de l'entrepreneur est responsable afin que les tubes soient correctement scellés.
  - c) Les tubes plus petits que M20 sont proscrits.
  - d) Les tubes posés sur des surfaces en béton brut seront fixés chaque 1.5m au moyen de brides.
  - e) Tous les tubes, respectivement conducteurs doivent être étiquetés correctement derrière les tableaux de fusibles et les tableaux de distribution ainsi qu'aux extrémités des caniveaux à câbles.
  - f) Tous les tubes posés sous le crépi doivent être validés par la direction des travaux avant les travaux de crépissage. L'entrepreneur est obligé de laisser suffisamment de temps à la direction des travaux pour que celle-ci puisse procéder à la validation des travaux, en particulier pour les tubes posés dans les coffrages.
  - g) Les matériaux auxiliaires comme les protections de coffrage, supports de tubes, bagues et autres composants utilisés comme aide au montage doivent également être inclus dans les prix de la pose des tubes.
- 16.3 Tirage de fils et montage de câbles
- a) Les coûts du petit matériel comme les attaches à câbles, gaines d'isolation et autres sont à inclure dans l'offre de la pose. Cela est aussi valable pour les coudes aux points de raccordements.

## Conditions générales

---

- b) Dans les canalisations, échelles à câbles et caniveaux, les câbles doivent être posés parallèlement au bord et de manière rectiligne.

### 16.4 Travaux de percement

Comme des exigences particulières existent pour les isolations phoniques dans le bâtiment, les points suivants doivent être respectés :

- a) L'ouverture des gaines avec un marteau perforateur, un marteau piqueur ou un outil semblable est interdite sur toutes les parois, exceptées celles en béton ou en silico-calcaire.
- b) Les gaines ne peuvent être faites qu'avec une fraise. Celles-ci doivent être dimensionnées conformément au diamètre du tube.
- c) Les boîtes d'encastrement doivent être placées au moyen de mèche-cloche.

### 16.5 Boîtes d'encastrement sous crépi et chevilles

- a) En cas de maçonnerie, les boîtes d'encastrement utilisées pour le courant fort et les installations privées à courant faible doivent être en bois ignifugé ou en matière plastique. S'ils sont montés dans des parois en bois, il faut utiliser des boîtes ininflammables.
- b) Les tampon lampe doivent être placés précisément selon les plans.
- c) Les matériaux auxiliaires comme les boîtes d'encastrement pour béton et autres éléments utilisés afin de faciliter le travail de montage doivent être inclus dans les prix de la pose.
- d) Tous les coffrets peuvent être placés uniquement si le niveau final du crépi est connu. Les coffrets posés trop profondément ou qui dépassent doivent être échangés gratuitement par l'entrepreneur. Les coffrets dans les panneaux muraux doivent être alignés sur les joints horizontaux respectivement verticaux.

### 16.6 Appareils de commutation et prises de courant

Le maître d'ouvrage a le droit de choisir la marque et le type d'appareils (sans plus-value), ceci même après que la soumission ait été acceptée. La matière et la couleur des plaques de recouvrement doivent être définies avec la direction des travaux (pour les couleurs standards, aucune plus-value ne peut être exigée).

### 16.7 Etiquetage

Tous les appareils (boîtes, prises, interrupteur....) ainsi que les câbles principaux seront étiquetés de manière sûre et durable avec des étiquettes gravées et fixées au moyen de deux vis ou attaches.

Des codes de couleur seront définis pour chaque installation ainsi que les repérages (numérotation des tableaux et groupes).

Les boîtes et appareils situés dans les faux-plafonds seront repérés sous le faux-plafond au moyen de signes distinctifs.

Les coûts liés à cet étiquetage sont inclus dans les prix unitaires.

Les étiquettes décrites dans le bordereau des prix sont complémentaires et ne remplacent pas celles décrites ci-dessus.

#### 16.8 Luminaires et montage d'appareils

- a) La fixation des luminaires doit être fiable. Lors du choix du matériel de fixation, il faut notamment prendre en compte le poids des luminaires, ainsi que les vibrations qui pourraient conduire à un desserrage de la fixation.
- b) Lors du montage de tubes fluorescents équipés de starters inductifs et capacitifs, le monteur doit répartir ceux-ci conformément aux règles en vigueur.
- c) Le prix pour le montage des luminaires inclut le déballage, le cas échéant le stockage intermédiaire, le tri ainsi que l'élimination des emballages. Ceci est également valable pour les luminaires livrés par le maître d'ouvrage.
- d) Les interrupteurs, prises et boîtiers de dérivation pour les installations de lumière sont à monter selon les plans d'installation. Les hauteurs sont données à partir du niveau du sol fini.

#### 16.9 Protection contre la poussière

Les boîtes d'encastrement pour les interrupteurs, prises et borniers de dérivation sont à protéger soigneusement contre les infiltrations de poussière et salissure.

#### 16.10 Mesures d'isolation

Jusqu'au jour de la remise définitive (voir le point 7.3 Conditions générales), les mesures d'isolation doivent être réalisées. En amont des coupe-circuits de l'introduction du bâtiment, il ne doit y avoir aucun courant de fuite entre les phases et la terre ainsi que le neutre et la terre. Si, à la remise du chantier, les mesures d'isolation ne sont pas en ordre, la direction des travaux peut effectuer ces mesures à la charge de l'entrepreneur.

#### 16.11 Mesures de l'installation

Au plus tard un mois après les travaux de montage de tous les appareils ainsi que de leurs accessoires, les installations électriques doivent être contrôlées par un contrôleur officiel. Toutes ces mesures ainsi que l'approbation sont à la charge de l'entrepreneur.

#### 16.12 Plans de révision

- a) Durant toute la durée des travaux, l'entrepreneur a l'obligation de consigner toutes les modifications et compléments des passages de gaines, passages de câbles, appareils, boîtiers de dérivation, etc. sur ses exemplaires des plans d'électricité (plans d'installation et schémas). Ces modifications sont à remettre à la fin des travaux, ou au plus tard à la remise des métrés, à la direction des travaux.  
Les surcoûts de la direction des travaux dus aux informations de modifications non remises sont à la charge de l'entrepreneur.
- b) Pour autant que les tableaux de distribution n'aient pas été livrés par l'entrepreneur qui a réalisé l'installation, ce dernier doit aider le fournisseur du tableau dans l'exécution des schémas de révision et du marquage. Notamment toutes les corrections et modifications réalisées ainsi que les informations nécessaires au marquage des distributions doivent être

## Conditions générales

---

fournies par écrit au fournisseur du tableau.

### 16.13 Contrôle des installations et contrôle de la qualité

L'entrepreneur est entièrement responsable du contrôle de qualité des installations électriques et il est tenu de procéder aux contrôles de toutes ses installations conformément à l'Ordonnance sur les installations à basse tension (OIBT).

Pour ce faire, il nommera une personne (homme du métier) appartenant à l'entreprise, mais extérieur au chantier, qui sera responsable de ces contrôles.

Ce cadre doit pouvoir être atteignable durant toute la durée des travaux. En cas de mutation, la direction des travaux devra en être informée par lettre de l'entrepreneur.

En plus du contrôle obligatoire OIBT, l'entreprise par l'intermédiaire de contrôleur de la qualité doit fournir les prestations suivantes:

- rapports précis sur les contrôles et les inspections à fournir avant le début des travaux. L'entreprise fait une proposition pour la présentation des rapports.
- rapports sur la pose des tubes, (incorporés, apparent, noyé, ....).
- rapports sur la pose des câbles,
- rapports sur les différents raccordements tels qu'appareils et tableaux. Le repérage se fera par groupe,
- rapports sur l'étiquetage des appareils, boîtes de dérivation, tableaux et repérages de câbles,
- protocoles concernant le contrôle d'isolement,
- protocoles concernant les inspections partielles avec le bureau d'étude,
- protocoles concernant la remise au Maître de l'Ouvrage de l'installation définitive.

L'ensemble de ces prestations doit être compris dans les prix unitaires.

Nom de la personne prévue pour contrôle de qualité: .....

Nom du contrôleur officiel OIBT de l'entreprise: .....

## 17. Concessions d'installation

Seules les entreprises ayant une concession d'installation de l'opérateur téléphonique et du fournisseur d'énergie, ou qui, en même temps que l'offre, déposent une demande d'autorisation pour l'objet, sont autorisées à soumettre des offres.

## 18. Dédommagement pour les projets

L'entrepreneur ne reçoit aucun dédommagement pour le remplissage ni du formulaire de soumission, ni de variantes ou d'offres, de contre-propositions ou toutes autres annexes. S'il désire soumettre une variante ou faire des propositions quelconques, il doit les justifier dans une annexe spécifique (variante).

## 19. Base de prix pour les travaux à la tâche

Les éléments suivants ont été utilisés comme base de prix pour le calcul de cette offre :

*Propre calcul* : dans ce cas, les éléments de base ayant servi au calcul sont à fournir. Les calculs propres à l'entreprise doivent correspondre au livre de calcul édicté par l'USIE.

La fourniture de matériaux non incluse dans les tarifs : **Prix net x Facteur de .....**

## 20. Montants horaires pour les travaux effectués en régie

Des travaux en régie peuvent seulement être effectués sur mandat formel de la direction des travaux. Les rapports des travaux en régie sont à fournir quotidiennement ou au minimum une fois par semaine à la direction des travaux pour approbation et signature. Le matériel manufacturé doit apparaître clairement sur le rapport correspondant.

En outre, les travaux et la main-d'oeuvre utilisée doivent être clairement spécifiés. Pour la main-d'oeuvre, la qualification (monteur, aide monteur, apprenti 1ère, 2ème, 3ème ou 4ème année) et la date doivent être indiqués.

### Montants horaires pour les travaux effectués en régie

Ingénieur / installateur diplômé	par heure	Fr. ....
Technicien ETC	par heure	Fr. ....
Chef monteur/ contrôleur/ conseiller en sécurité avec brevet	par heure	Fr. ....
Spécialiste / MCR / API	par heure	Fr. ....
Télématicien avec brevet	par heure	Fr. ....
Monteur responsable des travaux	par heure	Fr. ....
Monteur électricien / électricien de réseau	par heure	Fr. ....
Monteur (aide monteur)	par heure	Fr. ....
Dessinateur électricien	par heure	Fr. ....
Apprenti 1./2. année	par heure	Fr. ....
Apprenti 3./4. année	par heure	Fr. ....

### Suppléments

Travail de nuit de 23h00 à 06h00 du jour suivant = %

## Conditions générales

Travail le dimanche de 00h00 à 24h00 du jour suivant = %

Indemnité de nuit Fr.

Frais de voiture (par km) Fr

Les échelles sur roulettes, de même que les ponts roulants, seront comptabilisés selon le décompte.

### Supplément pour les machines sans entretien

Machines (fraiseuse / marteau électrique ...) Fr.

Outils spécifiques (niveau / pistolet à clou ...) Fr.

Loyer pour échafaudage roulant hauteur en position jusqu'à 5m par jour Fr.

Loyer pour échafaudage roulant hauteur en position jusqu'à 5m par semaine Fr.

Frais de voiture (par km) Fr.

Rabais sur les travaux en régie %

Loyer pour un dispositif provisoire (matériel – durée du provisoire)

Mois	4	6	8	10	12
Taxe de loyer	.....%	.....%	.....%	.....%	.....%

## 21. Elaboration technique

Répartitions des tâches :

Ingénieur Entrepreneur

a) Soumission projet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Plans de coordination	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c) Correspondances avec les autorités	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
d) Plans de percements	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
e) Détails, plans d'exécution et schémas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
f) DT, générale et locale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
g) Plans de révision et schémas, 2 exemplaires., en couleur	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h) Réception technique	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les coûts pour ces prestations sont à inclure dans les prix unitaire, il n'y aura pas d'autres rémunérations.

## 22. Données de l'entrepreneur

### 22.1 Personnel

L'entrepreneur confirme le personnel suivant actuellement sur place :

<u>Catégorie</u>	<u>Nombre</u>
Technicien/maîtrise fédérale	.....
Chef monteur	.....
Monteurs avec CFC	.....
Aide-monteurs	.....
Apprenties	.....
Apprenti	.....

L'entrepreneur est à même d'apporter en permanence ou à court terme (1 à 3 mois) le personnel suivant sur le chantier :

Catégorie	permanent sur <u>place</u>	si nécessaire <u>jusqu'au maximum :</u>
Technicien/maitrise fédérale	.....	.....
Chef monteur	.....	.....
Monteur avec CFC	.....	.....
Monteur	.....	.....
Aide monteur	.....	.....
Apprenti	.....	.....

### 22.2 Références similaires pour les 5 dernières années (technique d'installation)

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

### 22.3 Concessions d'installations

L'entrepreneur dispose de la concession suivante :

Autorisation pour installations à courant fort selon l'Inspection fédérale n° : .....

## 23. Assurance

L'entrepreneur déclare être assuré en responsabilité civile contre tiers et dégâts matériels pour les prestations suffisantes.

*Les prestations s'élèvent à :*

*En cas de décès ou lésions corporelles*

- par personne Fr.....

- par événement dommageable Fr.....

*Pour dégâts matériels:*

- par événement dommageable Fr. ....

Nom de la compagnie d'assurance : .....

L'entrepreneur fournira avec la soumission:

- 1 attestation de paiement des contributions sociales AVS, AI et APG;
- 1 attestation de paiement de prime d'assurance RC.
- 1 justificatif du nombre de « Personne de Métier » au sens de l'OIBT en fonction du personnel.

Pour rappel : la non remise d'une de ces informations est un critère d'écartement de l'offre.

## 24. Validité de l'offre

L'offre est valable jusqu'au: .....

Engagement

L'entrepreneur, après avoir étudié le dossier de soumission et pris connaissance de toutes les pièces du cahier des charges et des conditions particulières, s'engage, sur la base de ces pièces:

- à exécuter les travaux aux prix énumérés dans le bordereau des prix du présent dossier;
- à commencer les travaux dans un délai de ..... jours ouvrables à dater de la notification d'adjudication faite par lettre à l'entrepreneur;
- à exécuter, selon les directives de la direction des travaux, les installations au fur et à mesure de l'avancement de la construction.

Délais



## Conditions générales

---

Les premiers travaux débuteront selon planning architecte.

## 25. Signature

Par sa signature, l'entrepreneur déclare avoir pris connaissance du contenu des conditions générales et s'être informé sur les conditions locales, avant la remise de l'offre.

Il se déclare d'accord avec les conditions précédentes:

Lieu & date : \_\_\_\_\_

L'entrepreneur \_\_\_\_\_