

Convention d'exploitation, et de maintenance d'éclairage public GR-2024-38068

Entre :

- D'une part, la commune CHAMPAGNIER, situé à 6 Place de l'Église - 38800 CHAMPAGNIER, représentée par Mr, Florent CHOLAT, dument habilité par délibération du conseil municipal désigné ci-après par « la commune ».
- D'autre part, GreenAlp, représentée par M. Hervé GOULET, Directeur Développement & Services, désigné ci-après par « GreenAlp », dont le siège est 49 Rue Félix Esclangon 38000 GRENOBLE

Les parties ci-dessus désignées s'engagent à respecter les termes du contrat.

ARTICLE 1 – OBJET DU CONTRAT

La commune, confie l'exploitation et la maintenance des installations d'éclairage public à GreenAlp, avec effet en date du 01/01/2024.

La présente convention, référence GR-2024-38068 définit les dispositions techniques, financières et administratives relatives à l'opération.

ARTICLE 2 – INTERLOCUTEURS ET LIAISON ENTRE LA COMMUNE ET GREENALP

Les responsables de l'exécution du contrat sont :

Pour la commune :

Mr, Florent CHOLAT

Pour le service technique :

Le Directeur des Services Techniques

Le service administratif

04.76.98.08.83

Pour GreenAlp :

Le responsable du contrat

M. Pascal MAIRIN

04 76 84 36 19 – 07 62 73 11 83

eclairage@greenalp.fr

Assistante :

Mme Chrystel POITE

04 76 84 36 62

c.poite@greenalp.fr

Adresse :

GreenAlp, 49 rue Félix Esclangon - BP 183
38042 Grenoble Cedex

ARTICLE 3 – DOMAINE D'INTERVENTION

3.1 Domaine d'intervention

Le domaine d'intervention du présent contrat concerne les installations d'éclairage public de la commune.

Les installations concernées sont celles existantes le jour de la signature du contrat ainsi que celles qui seront posées par GreenAlp pendant la durée du contrat.

Les installations comprennent :

- les dispositifs de commande : armoires / coffrets de commande ainsi que leurs équipements complets (interrupteurs horaires, récepteurs radio commandés, systèmes de commandes centralisés par radio, antennes, variateurs de tension ou de puissance, cellules photo électriques, contacteurs, relais, bornes de raccordement, câblages, coffrets, fixations des coffrets, serrures et autres...),
- les réseaux souterrains et aériens de distribution de l'éclairage public (fourreaux, câbles souterrains, conducteurs aériens tous types, protections de remontées aéro-souterraines, regards...),
- les foyers lumineux y compris les appareillages (ballasts, transformateurs, condensateurs, selfs, amorces...), les supports de toutes natures et de toutes hauteurs ainsi que les éléments de fixation et les sources lumineuses (lampes à incandescence, à lumière mixte, à vapeur de sodium basse ou haute pression, à iodures métalliques, au xénon, tubes fluorescents et autres...),
- l'ensemble des dispositifs de protection liés aux installations : coupe circuits, fusibles, disjoncteurs, interrupteurs.

3.2 Exclusions du contrat

Sont exclus du champ d'intervention :

- les circuits d'alimentation d'éclairage public communs avec le réseau de distribution d'énergie électrique,
- les supports communs au réseau de distribution d'énergie électrique,
- les raccordements en amont des armoires de commande, les comptages et les disjoncteurs plombés par le concessionnaire,
- les foyers neufs pendant la durée de garantie de l'installateur,

ARTICLE 4 – LISTE DES EQUIPEMENTS

La commune fournit un inventaire du patrimoine, qui sera à prendre en compte.

Après réception de la décision de la collectivité stipulant l'adhésion à la présente convention, GreenAlp réalisera dans un délai de 3 mois un audit contradictoire de l'inventaire afin d'établir une base de calcul de référence.

Le présent contrat signé prend effet à compter de la date de signature et fera l'objet d'un avenant le cas échéant par suite de la remise du dit inventaire contradictoire à la commune, qui dispose de 15 jours pour présenter ses observations à GreenAlp.

L'inventaire établi comme décrit sera actualisé annuellement, à chaque renouvellement du présent contrat.

En cas de non-conformité relevée pouvant présenter des risques pour la sécurité des personnes et des biens ou sur l'environnement ou d'un matériel présentant un état d'usure avancé, ainsi que toute autre non-conformité relevée lors du même inventaire ou à un moment postérieur au début du contrat et à celui préexistant, GreenAlp conditionne la mise en route des prestations décrites dans le présent contrat à la réalisation préalable par la commune des travaux nécessaires à la mise en conformité ou au remplacement du matériel en mauvais état.

D'ailleurs, GreenAlp ne peut être tenu responsable des défauts, non décelables ou volontairement dissimulés par la commune lors de l'inventaire, et de leurs conséquences. A titre d'exemple non exclusif, il peut s'agir notamment :

- de vices cachés,
- d'un dimensionnement de l'installation ou de ses composants non adaptés aux besoins et à l'utilisation qui en est faite.

ARTICLE 5 - DESCRIPTION DES OPÉRATIONS D'EXPLOITATION INCLUSES.

1. Lors de la visite contradictoire des installations, une liste des travaux d'entretien et de remise en conformité sera établie. Elle permettra, notamment, de dresser l'inventaire précis des appareils à entretenir en excluant les installations ne relevant pas de l'éclairage public.
2. Dans le cas d'une convention sans remplacement systématique, la visite contradictoire est réalisée à pied et l'état des luminaires est évalué à dire d'expert depuis le sol.
3. Dans le cadre du décret DT-DICT publié le 7 octobre 2011 visant à améliorer la sécurité des travaux à proximité des réseaux, GreenAlp est chargée des réponses aux demandes d'information et aux déclarations de travaux. **La rémunération de cette gestion administrative est réalisée selon le bordereau de prix, sur la base des informations transmises par la commune. Dans le cas où les plans ne sont pas de classe A (dont l'incertitude de positionnement est supérieur 40 cm), les éventuelles investigations complémentaires resteront à la charge de la commune.**
4. Un outil cartographique en ligne est mis à disposition et les données du patrimoine sont maintenues à jour. Il permet la gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) permettant de recenser l'ensemble du parc d'éclairage (composition, situation, état de fonctionnement) et de tracer les interventions de maintenance et d'exploitation réalisées.
5. Ces informations sont compilées dans un rapport d'exploitation, annuel qui fait l'objet d'une présentation.
6. Les informations transmises par la collectivité seront saisies dans le système d'information géographique (SIG) de GreenAlp qui maintiendra les informations à jour et mettra à disposition de la commune, un accès distant, celui-ci qui lui permettra de consulter en temps réel ces informations et de gérer toutes les demandes interventions. Pour cela, une codification des différents objets du réseau, leur représentation symbolique et une norme d'échange des données, ont été définies pour la restitution de donnée en cas de besoin.
7. La commune s'engage en outre d'informer GreenAlp, chargée de l'exploitation, de tous les travaux neufs ou de rénovation confiés à une autre entreprise.

5.1 La vérification des installations

Dans le cadre des dispositions légales en vigueur, la vérification des installations comprendra, la vérification du bon état de fonctionnement des appareils, des accessoires et des organes de protection et de raccordement.

Elle comporte :

- un bilan de la conformité réglementaire
- un contrôle visuel de la corrosion des supports
- une vérification des mises à la terre
- une vérification du bon calibrage des protections
- une vérification du bon fonctionnement des appareils de commande, de contrôle et de régulation, notamment la mise à l'heure des horloges,
- un relevé des informations enregistrées sur les installations équipées d'un dispositif,

L'ensemble des vérifications périodiques et réglementaires, seront consignées dans un rapport établissant la conformité des installations. Les non-conformités feront l'objet d'un devis annexé au rapport.

5.2 Interventions d'urgence

GreenAlp assure un service d'astreinte 24h/24 7j/7 et met à disposition un numéro de téléphone gratuit pour les dépannages urgent. -> 0800 84 80 36

Sur signalement de la commune, les interventions à effectuer pour les dépannages sont :

- de 1ère urgence : intervention immédiate (sous 2 heures) avec réparation provisoire sous 24 heures (jours ouvrés),
- de 2ème urgence : interventions réalisées dans un délai de 48 heures (jours ouvrés),

Les délais ci-dessus courront à partir du moment où GreenAlp aura reçu la demande de la commune par téléphone sur le numéro d'astreinte.

ARTICLE 6 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MAINTENANCE

La présente convention ne prévoit pas de maintenance systématique des installations. Les interventions seront réalisées à la demande de la commune et chiffrées sur la base du bordereau de prix figurant en annexe.

Les autres travaux maintenances sont divisés en trois parties :

- 6.1 : Intervention de maintenance corrective
 - Dépannage des lampes en panne Inclus
- 6.2 : Travaux spéciaux, dont ceux de remise en état
 - Travaux de relamping systématique Sur devis
 - Travaux de dépannage Inclus
 - Travaux de renouvellement, de rénovation, Sur devis
- 6.3 : Travaux d'urgence
 - Accès au service d'astreinte Facturation
 - Intervention d'une équipe d'astreinte Facturation

Article 6.1 - Intervention de maintenance préventive et curative

La commune collecte et priorise les demandes de dépannage. Un ordre de service mentionnant la liste des interventions sera transmis à GreenAlp pour traitement.

GreenAlp propose à la commune un planning annuel d'interventions mensuelles et s'engage à communiquer tout changement au moins une semaine avant la date d'intervention.

GreenAlp met à disposition une plateforme Web pour déclarer les pannes et suivre la réalisation des interventions.

Article 6.2 – Travaux spéciaux, dont ceux de remise en état

GreenAlp réalise, à la demande de la commune, les travaux suivants :

- Le remplacement systématique des lampes sur l'ensemble de la commune ou par secteur
- La mise en conformité des installations consécutive aux visites périodiques,
- La réparation des dommages causés aux installations par des tiers,
- La réparation des dommages dus à des incidents atmosphériques extraordinaires tels que des coups de foudre directs, etc.
- Le déplacement éventuel de supports ou de canalisations,
- Le redressement de supports déséquilibrés par suite d'affaissement de terrain,
- La réfection complète des peintures sur les appareils, consoles, ferrures et tous ouvrages métalliques,
- Le remplacement par du matériel neuf et garanti de supports, lanternes, appareillages, appareils de commande,
- Les interventions sur les équipements sportifs,
- Les travaux de renouvellement ou d'extension des installations d'éclairage public,
- Les extensions de réseaux et les travaux neufs,
- L'éclairage des terrains de sport et des terrains de jeux,
- Les foyers lumineux de type ballon fluorescent, du fait de l'obsolescence des lampes, feront l'objet d'un traitement particulier.
- Les installations d'éclairage public des lotissements privés dont la voirie n'a pas été classée dans le domaine public, à l'exception de celles pour lesquelles la collectivité a accepté l'entretien par convention avec les propriétaires.

- Les illuminations festives ou de mise en valeurs
- .../...

Ces travaux ne font pas l'objet de la présente convention et seront traités à part ; ils feront l'objet d'un devis par GreenAlp et d'un ordre de service séparé établi par la commune. Dans tous les cas d'extension, ils feront l'objet d'une actualisation de l'inventaire du patrimoine.

La commune s'engage à proposer, dans le plein respect de la réglementation applicable, tout travail spécial à GreenAlp, qui fournira à la commune un devis. Si des travaux sont réalisés sans que GreenAlp soit maître d'œuvre, la commune assumera seules les risques et ne pourra se retourner vers GreenAlp pour l'exécution des garanties.

Article 6.3 – Travaux d'urgence

Les coûts des interventions d'urgence sont à la charge de la commune ; GreenAlp prendra toutes les mesures nécessaires afin de garantir la mise en sécurité et la continuité de service. Ces travaux feront l'objet d'une commande de régularisation a posteriori.

ARTICLE 7 - RELEVÉ DES TRAVAUX

Préalablement à toute intervention, GreenAlp préviendra la commune de son prochain passage par mail une semaine avant l'intervention. La commune aura à sa disposition, en plus des coordonnées d'un interlocuteur privilégié et du numéro d'urgence à contacter, une interface Web qui lui permettra de transmettre :

- les réclamations des usagers avec localisation des foyers défectueux,
- les anomalies et les dégradations constatées (les travaux à prévoir feront l'objet d'un devis),
- les visites, la nature et la durée des travaux effectués.

Ces informations seront accessibles en direct et validées par une personne habilitée par la municipalité.

Après chaque intervention, la fiche d'intervention sera remplie, faisant apparaître la nature et la durée des travaux.

Ces informations seront sauvegardées dans l'historique de la base de données et feront l'objet d'une restitution annuelle.

Les travaux neufs feront l'objet d'un levé numérique, fourni par l'entreprise ayant réalisé les travaux, qui sera intégré dans les fichiers graphiques du réseau de la commune par GreenAlp. L'intégration des données fait l'objet de rémunération conformément au bordereau de prix.

OBLIGATIONS DE GREENALP

ARTICLE 8 - RAPPORTS AVEC LE GESTIONNAIRE DE RESEAUX DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE

GreenAlp s'engage à respecter les consignes du distributeur tant pour la sécurité des personnes que pour la sécurité de l'exploitation de la distribution publique, en se conformant aux règlements en vigueur.

GreenAlp signalera à la collectivité tout changement dans le nombre, la puissance ou la nature des foyers, la puissance à souscrire auprès du fournisseur d'électricité et ce, au plus tard lors de la présentation de son mémoire.

D'une manière générale, les travaux d'entretien seront exécutés hors tension, après avoir pris soin de consigner l'installation et de respecter les mesures de sécurité ainsi que les prescriptions de la publication NFC.18 510.

Lorsque les travaux nécessiteront la mise hors tension du réseau de distribution publique, cette mise hors tension sera demandée à l'avance par GreenAlp au gestionnaire du réseau de distribution intéressé.

ARTICLE 9 - RECEPTION DES TRAVAUX

Les procès-verbaux de réception des travaux neufs ou de rénovation seront soumis à la signature de GreenAlp chargée de l'exploitation et qui assistera à la réception, même si elle n'est pas l'exécutant de ces travaux. C'est le maître d'œuvre qui attestera de la conformité de l'installation réalisée.

ARTICLE 10 – ASSURANCES

GreenAlp confirme qu'elle a contracté les assurances nécessaires afin de couvrir les risques professionnels découlant pour elle-même et pour son personnel chargé des travaux à accomplir.

Elle couvre la responsabilité des dégâts ou dommages causés à des tiers dont elle pourrait être tenue responsable.

ARTICLE 11 – FOURNITURES

La totalité du matériel à mettre en œuvre pour les travaux d'entretien courant selon l'art 6.1 ci-dessus est approvisionnée et fournie par GreenAlp. Ce matériel est, du même modèle ou équivalent au matériel à remplacer.

GreenAlp assurera la garantie des matériels qu'elle installe.

Les sources déposées seront reprises par GreenAlp en vue d'un recyclage approprié. Un récépissé garantissant le retraitement par une entreprise agréée, sera à disposition de la commune.

L'ensemble du matériel fourni par GreenAlp est conforme aux législations en vigueur au moment de la pose. La qualité et la durée de vie de tous les appareils et accessoires seront garanties par GreenAlp ; cette garantie sera égale à celle proposée par les fabricants.

La commune se réserve le droit de procéder à des contrôles ou à des essais.

OBLIGATIONS DE LA COMMUNE

ARTICLE 12 – PROPRIETE ET RESPONSABILITE DES INSTALLATIONS

Chacune des Parties est responsable dans le cadre du droit commun.

En tout état de cause, la responsabilité de GreenAlp ne pourra cependant pas être recherchée en cas d'incidents dus à :

- L'intervention d'un tiers, excepté le cas où le tiers soit mandaté par GreenAlp et agissant dans l'exécution des obligations du présent contrat.
- Un acte de malveillance,
- Une utilisation non conforme des installations de la part de la Collectivité,
- Une non-remise en état par la commune des défauts dûment signalés par GreenAlp,
- Tous phénomènes extérieurs tels que sinistres accidentels, cas de forces majeurs,
- Une impossibilité d'accès par GreenAlp aux ouvrages de la commune.

La commune restera propriétaire de l'ensemble de ses installations.

La commune conserve la responsabilité de la garde et de la conduite générale de toutes les installations.

A ce titre, la commune s'engage notamment à faire réparer le plus rapidement possible tous les matériaux défectueux signalés par GreenAlp.

La commune met à la disposition exclusive de GreenAlp, à titre gracieux, pendant toute la durée d'exécution du contrat tous les documents techniques, plans et informations utiles en sa possession et afférents aux installations.

La commune s'engage à laisser l'accès à ses locaux au personnel de GreenAlp ou de ses mandataires, aux équipements et aux documents dans le cadre des règlements applicables dans ses établissements. Il en interdit cependant l'accès à toute personne non mandatée par la commune ou par GreenAlp.

La commune autorise GreenAlp à la citer dans ses références.

La commune s'interdit de s'adresser à une autre société pour la réalisation des prestations définies au présent contrat, sauf en cas de défaillance de GreenAlp.

La commune prend à sa charge la mise en conformité de ses installations conformément à la législation et/ou à la réglementation en vigueur, en particulier en ce qui concerne les règles d'hygiène, de sécurité et de protection. Les travaux peuvent être réalisés dans le cadre de l'Art 6.2

La commune se charge du suivi des visites réglementaires de contrôle des installations effectuées par des organismes agréés et en supporte le coût.

Tous les travaux effectués par GreenAlp, dans le cadre du présent contrat, sont réalisés en conformité avec la réglementation en vigueur. La commune prend à sa charge les modifications ou adjonctions qu'imposerait l'évolution de la réglementation.

ARTICLE 13 - DUREE DU CONTRAT

Le contrat d'entretien est conclu pour **une durée de 1 an**, reconductible 3 fois par tacite reconduction.

ARTICLE 14 – REMUNERATION ET REVISION DU CONTRAT

Article 14.1 – Forfait

La rémunération de la part exploitation décrite à l'art. 5 est détaillée ci-dessous pour un montant de :

50,00 € HT par point d'alimentation pour les 14 Armoires = 700,00 € HT

10,00 € HT par point pour les 155 luminaires LED = 1550,00 € HT

23,00 € HT par point pour les luminaires 133 lampes à décharges = 3059,00 € HT

Total Annuel = **5309,00 € HT / 6370,80 € TTC**

Article 14.2 – Facturation des prestations

La rémunération pour les prestations aux articles 6.1, 6.2 et 6.3 sera indiquée dans chaque bon de commande, qui suit l'acceptation par écrit du devis, et qui détaillera clairement la nature des travaux à effectuer par GreenAlp, les modalités et les conditions de l'intervention, la durée estimée, ainsi que la rémunération.

Article 14.3 – Révision des prix

Les rémunérations pourront être révisées annuellement dans le cas de modifications apportées aux installations et notamment dans le cas d'augmentation du nombre de foyers lumineux à entretenir et a minima annuellement en fonction de l'indice TP12C.

La révision de prix est applicable au premier janvier de chaque année, suivant le dernier indice TP12C selon la formule suivante :

Formule de révision : $P = P0 \times (\text{indice } M / \text{indice } M0)$

- P0 = Prix à la signature de la convention
- M = Indice TP12c du mois en cours le plus proche de janvier
- M0 = Indice TP12c du mois de janvier de l'année de la signature de la convention

Article 14.4 – Paiement

Le paiement du forfait annuel, à la charge de la commune signataire de cette convention, s'effectuera semestriellement aux mois de mai et novembre.

Le montant de la facture sera calculé en fonction du nombre de points lumineux en fonctionnement au moment de l'établissement de la facture ou de l'inventaire.

EXECUTION DU CONTRAT

ARTICLE 15 - PRISE EN CHARGE ET REMISE EN ETAT DES INSTALLATIONS

GreenAlp prend en charge les installations existantes à la date de signature du contrat ainsi que toutes les installations nouvelles ou toutes les modifications pour lesquelles GreenAlp est maître d'œuvre, qui seraient apportées aux installations existantes pendant la durée du présent contrat. Pour celles pour lesquelles GreenAlp n'est pas maître d'œuvre, l'intégration dans le présent contrat se fera par le biais d'une remise d'ouvrage et d'une demande de mise en exploitation par la commune.

GreenAlp sera tenue, à l'expiration du contrat ainsi qu'en cas de résiliation, de remettre à la collectivité les installations en état. Elle devra également remettre à la commune les fichiers, mis à jour, de la base de données du SIG.

Article 15.1 - Défaillance d'une des parties

En cas de non-respect par les Parties de leurs obligations contractuelles au titre du présent contrat, son exécution est suspendue, sans préjudice de tous dommages et intérêts.

La Partie défaillante s'engage à faire ses meilleurs efforts pour faire cesser l'événement à l'origine de la suspension, dans les délais les plus brefs. La suspension du contrat se prolonge aussi longtemps que l'événement qui en est à l'origine n'aura pas pris fin, excepté le cas où la contrepartie résilie le contrat selon l'Art. 15.2.

Tous les frais nécessaires à la reprise ainsi que toutes les conséquences directes et indirectes du contrat seront à la charge de la Partie défaillante.

Article 15.1.2 – Juridiction applicable

Les Parties se rencontreront dans les meilleurs délais sur l'initiative de la Partie la plus diligente en vue de convenir ensemble de la solution la plus adaptée pour mettre fin à cet événement.

Si les parties ne parviennent pas à un accord amiable, le tribunal compétent sera celui de Grenoble.

Article 15.2 - Résiliation du contrat

En cas de manquement grave et/ou répété par une Partie à une (ou plusieurs) obligation(s) substantielle(s) du présent contrat, celui-ci peut être résilié de plein droit, par lettre recommandée avec accusé de réception, après mise en demeure restée infructueuse pendant un mois.

L'obligation de confidentialité prévue à l'Article 18 du présent contrat reste applicable.

Article 15.3 - Force majeure

En cas d'événement de force majeure, selon l'Article 1218 du Code Civil et les conditions définies dans le CCAG Travaux, l'exécution du contrat est suspendue.

La Partie affectée en informe immédiatement l'autre Partie. Elle s'efforce de bonne foi de prendre en concertation avec l'autre Partie, toute mesure, même palliative, raisonnablement possible en vue de poursuivre l'exécution du contrat.

Si l'empêchement est temporaire, l'exécution de l'obligation est suspendue à moins que le retard qui en résulterait ne justifie la résolution du contrat. Si l'empêchement est définitif, le contrat est résolu de plein droit et les parties sont libérées de leurs obligations dans les conditions prévues aux articles 1351 et 1351-1 du Code Civil.

Dans le cas où l'exécution du contrat serait partiellement impossible, la suspension s'applique *pro-rata* pour la partie des obligations directement impactée par l'évènement de force majeure, le reste des obligations restant actives et dues.

ARTICLE 16 – INTEGRALITE DU CONTRAT

Les dispositions du présent contrat expriment l'intégralité de l'accord conclu entre les parties.

Elles prévalent sur toute proposition, échange de lettres antérieures à sa signature, ainsi que sur toute disposition figurant dans les documents échangés entre les Parties et relatifs à l'objet du contrat.

ARTICLE 17 – CESSION DU CONTRAT

Le présent Contrat est régi par « l'intuitu personae » en ce qui concerne le Client.

Par conséquent, il ne peut être cédé, transféré, en tout ou partie, par les Parties sans écrit exprès et préalable de l'autre Partie.

Toutefois, les Parties conviennent que le contrat est librement cessible / transférable, à titre gratuit ou onéreux, au profit de toute société du Groupe auquel appartient l'une ou l'autre des Parties.

Les Parties consentent par avance à de telles cessions ou transferts et s'engagent à fournir sans délai à la Partie qui en fait la demande, toute réitération de son accord.

On entend par société du Groupe, toute société détenue directement ou indirectement par le Groupe au sens des dispositions des articles L 233-3 et L 233-16 du Code de Commerce.

ARTICLE 18 – CONFIDENTIALITE

Les Parties s'engagent à ne pas divulguer les informations et documents de l'autre Partie, de quelque nature qu'ils soient, économique, technique ou commercial, auxquelles elles pourraient avoir accès du fait de l'exécution du contrat. Aucune des Parties n'est tenue par la présente obligation de confidentialité si les informations concernées sont tombées dans le domaine public sans faute de la Partie cherchant à s'exonérer de cette obligation de confidentialité. De même, les Parties pourront révéler des informations confidentielles à leur commissaire aux comptes, à toute administration et d'une manière générale, si elles ont une obligation légale de le faire.

Le signataire prend ses engagements de non-divulgaration en son nom propre et au nom de son personnel et de ses éventuels sous-traitants et fournisseurs.

ARTICLE 19 – MODIFICATION DU CONTRAT

Toute modification du contrat initial doit faire l'objet d'un avenant écrit.

Le / /
Pour la commune

Cachet, nom et signature

Le / /
Pour GreenAlp

Cachet, nom et signature

ANNEXES

ANNEXE 1 – Champs de l'inventaire géolocalisé du patrimoine Champs de base de données pour des luminaires

N	numéro de point
X	position GPS en Y
Y	position GPS en X
Num armoire	Numéro de l'armoire de raccordement
Adresse	Adresse
Lampe	type de lampe (SHP/BP/led/...
Pu lampe a	puissance de la lampe
Modèle lum	modèle de luminaire
Type	fonctionnel, projecteur, résidentiel,...
protection	type de protection
Type suppo	type de support (candélabre, poteau béton, façade,...
Support (m)	hauteur du support
Ht Feux (m)	hauteur de feux
type réseau	type de réseau (aérien, souterrain

Champs de la base de données pour des armoires

Nom armoire	Nom armoire
Adresse	Adresse
N° Compteur de livraison ENEDIS	N° Compteur
Type réseau	monophasé ou tri
Classe	1 ou 2
IP2x	oui/non
État	état de l'armoire (conforme,
type allumage	Horloge Astronomique, lumandar,...
date pose	date de pose ou rénovation
nombre de départ	nombre de départ
Puissance	Puissance installée (W)

ANNEXE 2 – BPU (joint en fichier pdf)

ANNEXE - 2 - BPU CONVENTION ECLAIRAGE PUBLIC

GreenAlp V20231001

**BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES**

N°	Désignation	Unité	Prix Unitaires € HT
1	EXPLOITATION		
1.0	CARTOGRAPHIE RESEAUX ET BASE DE DONNEES Établissement des documents initiaux : Cartographie schématique des réseaux existants, souterrains et aériens ou en façades Base de données informatisée répertoriant les caractéristiques des points lumineux	Par foyer ou armoire	14,90
1.11	Mission annuelle du chargé d'exploitation	Par foyer	10,00
1.12	Mission annuelle du chargé d'exploitation + maintenance incluse	Par foyer	13,00
1.2	Mission annuelle du chargé d'exploitation	Par armoire	50,00
1.3	Organisation d'un système d'astreinte dont numéro d'appel unique gratuit	Forfait annuel	12,00
1.4	FORFAIT INTERVENTION D'URGENCE Prix forfaitaire d'intervention d'urgence, pour mise en sécurité des installations d'éclairage public, en cas d'accident L'entreprise devra être en mesure d'intervenir dans un délai inférieur à 2 heures L'entreprise devra être en mesure de pouvoir déposer un candélabre ou poteau bois si nécessaire	Forfait	399,00
1.5	Forfait d'intervention en horaire normal de travail, les jours ouvrables	Forfait	239,00
1.6	Forfait d'intervention en dehors de l'horaire normal de travail, jusqu'à 20H, les jours ouvrables	Forfait	289,00
1.7	Forfait d'intervention après 20H, les jours ouvrables – 24H/24H tous les autres jours de l'année	Forfait	329,00
1.8	MARQUAGE DES OUVRAGES Marquage des éléments : supports, consoles en façades, armoires,	Par foyer ou armoire	15,90
1.9	GESTION DE L'ENERGIE Suivi des consommations électriques des armoires et mesures électriques des réseaux, nécessaires pour identifier le(s) tronçon(s) défectueux, et proposer à la Mairie les corrections correspondantes.	Forfait annuel	290,00
1.10	Mesures photométriques de nuit (durée 3 h)	Forfait	490,00
1.11	Réponses aux DT, DICT, envoi de tout document lié au rôle de chargé d'exploitation	document	10,00
1.12	Autorisation d'accès au réseau exigeant une intervention sur site	Unité	179,00
2	MAINTENANCE PREVENTIVE		
2.1	MAINTENANCE PREVENTIVE D'UNE ARMOIRE DE COMMANDE Maintenance d'une armoire de commande d'éclairage public comprenant l'entretien, l'appareillage, les contrôles électriques et mécaniques Établissement d'un rapport détaillé par intervention Établissement d'un rapport annuel de synthèse	Par armoire	49,00
2.2	MAINTENANCE PREVENTIVE D'UN POINT LUMINEUX Maintenance systématique par point lumineux, comprenant les lampes Les matériels de remplacement nécessaires au bon fonctionnement actuel sont compris dans le prix, Établissement d'un rapport détaillé par intervention Établissement d'un rapport annuel de synthèse, inclus la garantie de bon fonctionnement de 3 ans des lampes	Par foyer	29,00
2.3	Mise à jour de la base de données patrimoniales	Forfait	250,00
2.4	Mise à jour disposition d'un logiciel de gestion des interventions SIG	Forfait	1,00

3 MAINTENANCE CURATIVE - DEPANNAGES			
3.1	TOURNEE DE DÉPISTAGE Contrôle systématique par visite au sol des points lumineux, Périmètre total de la commune	Par foyer et par tournée	2,00
3.2	MAINTENANCE CURATIVE D'UN POINT LUMINEUX URBAIN Maintenance curative par point lumineux, comprenant les sujetions pour la depannage du luminaire. à partir de 7 points lumineux Les matériels de remplacement nécessaires au bon fonctionnement actuel sont compris dans le prix, Établissement d'un rapport mensuel détaillé des interventions Établissement d'un rapport annuel de synthèse	Par foyer	89,00
3.3	MAINTENANCE CURATIVE D'UN POINT LUMINEUX URBAIN Maintenance curative par point lumineux, comprenant les sujetions pour la depannage du luminaire. inférieur à 7 points lumineux Les matériels de remplacement nécessaires au bon fonctionnement actuel sont compris dans le prix, Établissement d'un rapport mensuel détaillé des interventions Établissement d'un rapport annuel de synthèse	Par foyer	139,00

4 INTERVENTIONS			
4.1	Dépose poteau béton Ce prix tient compte de l'enlèvement de poteaux béton, la découpe de fers, le chargement et le transport à la décharge publique ou tout autre lieu indiqué par le directeur des travaux, y compris démolition massif béton et le <u>remblaiement du trou avec 0/31.5</u>	L'UNITE :	310,00
4.1.1	Dépose poteau bois Ce prix tient compte de l'enlèvement de poteaux bois, le chargement et le transport à la décharge publique ou tout autre lieu indiqué par le directeur des travaux, et le remblaiement du trou avec 0/31.5	L'UNITE :	295,00
4.1.2	Dépose de candélabre Ce prix tient compte de l'enlèvement du candélabre quel que soit sa hauteur, du luminaire ainsi que toutes interventions sur la platine en pied de candélabre, la dépose de câble, le chargement, le transport, le déchargement sur un site <u>désigné par la CC3V</u>	L'UNITE :	195,00
4.1.3	Repose de candélabre Ce prix tient compte de la repose du candélabre quel que soit sa hauteur, du luminaire ainsi que toutes interventions sur la platine en pied de candélabre,	L'UNITE :	380,00
4.1.4	Dépose luminaire Ce prix tient compte du démontage du luminaire, quel que soit son type et le support sur lequel il se trouve, la protection éventuelle et provisoire des câbles restant en place, chargement et transport de l'appareil sur un site désigné par la CC3V	L'UNITE :	85,00
4.1.5	Repose du luminaire Ce prix tient compte de la repose du candélabre quel que soit sa hauteur, du luminaire ainsi que toutes interventions sur la platine en pied de candélabre,	L'UNITE :	105,00
4.1.6	Dépose luminance prix tient compte du démontage du lumandar, la protection <u>éventuelle et provisoire des câbles en place</u>	L'UNITE :	39,00
4.1.7	Dépose câbles Ce prix comprend l'enlèvement de câble aérien, souterrain ou sur chemin <u>de câble le chargement et le transport sur un site agréé</u>	LE METRE LINEAIRE :	5,00
4.1.8	Démolition massif Ce prix comprend la démolition de massif béton au marteau piqueur, la coupe des fers, le chargement et le transport à la décharge publique. Ce prix comprend <u>également le remblaiement éventuel de la fouille.</u>	LE METRE CUBE	110,00
4.1.9	Démolition béton circulaire Ce prix comprend la démolition du béton circulaire en pied de candélabre en prenant soin de ne pas abimer les tiges de scellement, ainsi que l'évacuation des déblais Ce prix tient compte également de la mise en place de protection graisse et chapeau plastique pour la protection des boulons et tiges filetées	L'UNITE	45,00
4.1.10	Perçement massif béton Ce prix comprend le perçement de massif béton de fondation du candélabre, pour le passage d' une gaine en 0.60 et de la calette de terre pour l' alimentation en souterrain, mécanique ou manuel , y compris toutes sujétions, le <u>chargement et l'évacuation des déblais</u>	L'UNITE	60,00

4.2	TERRASSEMENT		
4.2.1	Découpe enrobé Découpe d'enrobé chargement et transport des déblais à la décharge y compris toutes sujétions	LE METRE LINEAIRE	7,50
4.2.2	Ouvertures de tranchées Ce prix tient compte de l'ouverture d'une tranchée, quelle que soit sa profondeur en - la fouille tranchée ordinaire en terrain de toute nature, - l'élargissement au droit des chambres de tirage, - y compris toutes sujétions pour blindage de sécurité, épaissement et assainissement nécessaires, - le croisement en dessous de câbles, canalisations, fondations ou autres ouvrages rencontrés dans les fouilles, - y compris les terrassements manuels pour passage en sous œuvre et dégagement de l'ouvrage existant, - le dispositif de soutien et d'étaieement, - la purge de toutes les parties dures sur 10 cm d'épaisseur et dressage du fond, - l'approfondissement à 1 m sous le passage des voies avec une dépassement de 1,50 m de part et d'autre de la traversée. le maintien des accès aux propriétés riveraines - la signalisation règlementaire pour assurer la protection du chantier et des usagers, l'éclairage, les platelages piétons	LE METRE LINEAIRE	126,00
4.2.3	Transport et déblais Ce prix rémunère le chargement, le transport et le déchargement de déblais à la décharge publique ou un lieu désigné par le maître d'œuvre. Ce prix s'applique au mètre cube en place	LE METRE CUBE	4,40
4.2.4	Démolition d'ouvrage Ce prix tient compte de la démolition d'ouvrages maçonnés ou béton armé en tranchée	LE METRE CUBE	121,00
4.2.5	Sable en tranchée Ce prix comprend la fourniture et la mise en place de sable en tranchée pour couverture des tuyaux ou câbles y compris toutes les sujétions éventuelles de chargement, transport, mise en œuvre	LE METRE CUBE	7,70
4.2.6	Béton B20 Ce prix comprend la fourniture et la mise en œuvre de béton B20 pour remblai de tranchée	LE METRE CUBE	33,00
4.2.7	Graves concassées de 0/31,5 Fourniture et mise en place de graves concassées de 0/31,5 pour remblai de tranchée y compris réglage et compactage par épaisseur maximale de 0,20 m	LE METRE CUBE	7,70
4.2.8	Tout venant 0/100 Ce prix comprend la fourniture, le transport et la mise en place de tout venant de rivière 0/100 pour remblaiement de tranchée y compris réglage et compactage par couche conformément au guide pour le remblaiement des tranchées.	LE METRE CUBE	7,70
4.2.9	Utilisation de déblais en remblais Ce prix tient compte de l'utilisation de déblais en remblais de tranchée par couche de 0,40 m d'épaisseur y compris réglage et compactage, conformément au guide pour le remblaiement des tranchées	LE METRE CUBE	3,30
4.2.10	Fourniture et mise en place de gaine Ø 63mm Ce prix comprend la fourniture et la mise en place en tranchée ouverte de fourreaux PVC conforme à la norme couleur rouge, lisse à l'intérieur, annelé à l'extérieur, aiguillé avec un fil galvanisé ou fil nylon, - y compris coupes, raccords, coudes de remontée dans les massifs béton et toutes sujétions pour les raccordements sur les fourreaux ou ouvrages, en attente	LE METRE LINEAIRE	4,40
4.2.11	Fourniture et mise en place de gaine Ø 90mm Ce prix comprend la fourniture et la mise en place en tranchée ouverte de fourreaux PVC conforme à la norme couleur rouge, lisse à l'intérieur, annelé à l'extérieur, aiguillé avec un fil galvanisé ou fil nylon, - y compris coupes, raccords, coudes de remontée dans les massifs béton et toutes sujétions pour les raccordements sur les fourreaux ou ouvrages, en attente	LE METRE LINEAIRE	5,50
4.2.12	Grillage avertisseur plastique Ce prix comprend la fourniture et la mise en place de grillage avertisseur	LE METRE LINEAIRE	1,10
4.2.13	Bicouche sur tranchée Ce prix comprend un enduit superficiel bicouches comprenant : 1ère couche : fourniture, transport et épandage de l'émulsion de bitume en raison de 1,1kg/m ² , fourniture, transport, mise en œuvre et cylindrage de gravillon 4/6 tamis à raison de 0,80 kg/m ² 2ème couche : comme ci-dessus mais liant à raison de 0,90 kg/ m ²	LE METRE CARRE	33,00
4.2.14	Béton Bitumineux Ce prix comprend la fourniture et la mise en œuvre de béton bitumineux 0/6 à la main y compris compactage et toutes sujétions pour réfection tranchées. Ce prix tient compte également des transports, des difficultés de mise en œuvre. L'épaisseur moyenne sera de 0.05 mètres d'épaisseur soit 120 kg/m ²	LA TONNE	33,00
4.2.15	Fouille pour fondations Ce prix comprend le terrassement manuel ou mécanique en terrain de toutes natures ne nécessitant pas l'emploi de marteau piqueur. Le chargement et le transport des déblais à la décharge publique	LE METRE CUBE	60,50
4.2.16	Massif béton - le massif béton est de dimensions calculées en fonction de la région, des vents et de la nature du terrain pour assurer la stabilité dans le cas le plus défavorable, blindage éventuel, - la réfection du sol en surface, - l'évacuation des déblais, a pour mât de h 6.00 à h 12.00m	L'UNITE	550,00
4.2.17	Massif béton - le massif béton est de dimensions calculées en fonction de la région, des vents et de la nature du terrain pour assurer la stabilité dans le cas le plus défavorable, blindage éventuel, - la réfection du sol en surface, - l'évacuation des déblais, pour mât de h 0.00 à h 6.00 m	L'UNITE	440,00
4.2.18	Démolition massif Ce prix comprend la démolition de massif béton au marteau piqueur, la coupe des fers, le chargement et le transport à la décharge publique.	LE METRE CUBE :	198,00

4.2.19	Démolition béton pied de poteau Ce prix comprend la démolition du béton circulaire en pied de candélabre en prenant soin de ne pas abimer les tiges de scellement, ainsi que l'évacuation des déblais, compte également de la mise en place de protection graisse et chapeau plastique pour la protection des boulons et tiges filetées,		60,50
4.2.20	Perçement massif béton - Ce prix comprend le perçement de massif béton de fondation du candélabre, pour le souterrain, mécanique ou manuel, y compris toutes sujestions, le chargement et l'évacuation des déblais.	L'UNITE :	71,50
4.2.21	Forfait par intervention par un géomètre pour relevé sur site de travaux de génie civil	L'UNITE :	302,50
4.2.22	Géo référencement d'un réseau suivant les exigences de la ville (en classe A) et report sur fond de plan	ML	4,50
4.2.23	Forfait pour intervention en génie civil longueur < à 20ml	L'UNITE :	605,00
4.2.24	Fouille sous trottoir (y compris découpe)	ML	39,60
4.2.25	Fouille sous chaussée (y compris découpe)	ML	49,00
4.2.26	Refection provisoire d'enrobé à froid	M2	22,99
4.2.27	Sondage sous poste et raccordement des cables sous armoire existante y compris remontée aéro souterraine	L'UNITE :	605,00
4.2.28	Plus value pour passage sous chauffage urbain	L'UNITE :	320,65
4.2.29	Plus value pour passage sous bordure	L'UNITE :	96,80
4.2.30	Terrassement à la main pour pose de canalisation	ML	72,60
4.2.31	Plus value pour présence d'obstacle parrallèle	ML	9,13
4.2.32	Plus value pour présence d'obstacle perpendiculaire	L'UNITE :	114,95
4.2.33	Plus value pour épaisseur d'enrobé supérieur à 10 cm par tranche de 5cm	ML	6,27
4.2.34	Fourniture et pose de regard de tirage préfabriqué pour éclairage 60 x 60 extérieur, compris fouille, scellement des fourreaux et remblaiement et tampon fonte	L'UNITE :	568,70
4.2.35	Fourniture et pose de regard de tirage préfabriqué pour éclairage 50 x 50 extérieur, compris fouille, scellement des fourreaux et remblaiement et tampon fonte	L'UNITE :	520,30
4.2.36	Pénétration de fourreau dans massif existant	L'UNITE :	145,20
4.2.37	Sondage pour recherche de cable	L'UNITE :	592,90
4.2.38	Fourniture massif préfabriqué 400X400X400	L'UNITE :	190,00
4.2.39	Fourniture massif préfabriqué 400X400X800	L'UNITE :	210,00
4.2.40	Fourniture massif préfabriqué 500X500X900	L'UNITE :	220,00
4.2.41	Fourniture massif préfabriqué 800 x 800 x 1000	L'UNITE :	300,00
4.2.42	Fourniture massif préfabriqué 1000 x 1000 x 1000	L'UNITE :	390,00
4.2.43	Fourniture massif préfabriqué 1000X1000X1200	L'UNITE :	500,00
4.2.44	Fourniture et mise en place de plot béton provisoire 1.3 T	L'UNITE :	240,00
4.2.45	Fourniture et mise en place de plot béton provisoire 2.4 T	L'UNITE :	300,00
4.2.46	Raccord d'enrobé à chaud en pied de fût d'environ 1m2	M2	31,00
4.2.47	Dépose et repose de pavés sur sable	M2	66,55
4.2.48	Raccord en béton de voirie noir type PROCOMAST après dépose/repose d'un mat	L'UNITE :	181,50
4.2.49	Perçement de mur pour passage un fourreau diamètre 63 avec rebouchage	L'UNITE :	266,20

4.3	CROSSES et MATS		
4.3.1	Mât de 3,00 m thermo laqué Ce prix comprend la fourniture et la mise en place d'un mat de couleur en acier galvanisé cylindro-conique de 3,00 m de hauteur y compris tiges de scellement, boulonneries, câblage , graisse et protection sur boulons ainsi que le remblais en béton ou en enrobé à niveau du terrain	L'UNITE	383,90
4.3.2	Mât en acier galvanisé de Ø 60 en tête en hauteur de 3,50 m Fourniture et pose de mat cylindrique en acier galvanisé de 3,50 m . Idem au prix	L'UNITE	383,90
4.3.3	Mât de 4,00 à 5,00m thermo laqué Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un mat en acier galvanisé cylindro conique thermo laqué de couleur jusqu'à 5,00 m de haut , Idem au prix	L'UNITE	449,90
4.3.4	Mât de 6,00 à 8,00 m thermo laqué Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un mat en acier galvanisé cylindro conique thermo laqué de couleur jusqu'à 8,00 m de haut , Idem au prix	L'UNITE	724,90
4.3.5	Mât de 5,00 m Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un mat en acier galvanisé cylindro conique de 5,00 de hauteur . Idem au prix	L'UNITE	427,90
4.3.6	Mât de 6,00 m Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un mat en acier galvanisé cylindro conique de 6,00 m de haut , Idem au prix	L'UNITE	515,90
4.3.7	Mât de 7,00 m Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un mat en acier galvanisé cylindro-conique de 7,00 de hauteur . Idem au prix	L'UNITE	789,80
4.3.8	Mât de 8,00 m Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un mat en acier galvanisé cylindro-conique de 8,00 de hauteur . Idem au prix	L'UNITE	800,80
4.3.9	Mât de 9,00 m Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un mat en acier galvanisé cylindro-conique de 9,00 de hauteur . Idem au prix	L'UNITE	917,40
4.3.10	Mât de 10,00 m Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un mat en acier galvanisé cylindro-conique de 10,00 de hauteur . Idem au prix	L'UNITE	917,40
4.3.11	Support bois ht 8,00m Ce prix comprend la fourniture, fouille levage d'un support bois de 8,00m de hauteur, S190 .	L'UNITE	935,00
4.3.12	3_12 Support bois ht 9,00m Ce prix comprend la fourniture , fouille levage d'un support bois de 9,00m de hauteur, S190.	L' UNITE	957,00
4.3.13	Support bois ht 10,00m Ce prix comprend la fourniture, fouille levage d'un support bois de 10,00m de hauteur, S190 .	L'UNITE	1 012,00
4.3.14	Fourniture et mise en place de console rustique Ce prix comprend la fourniture et la mise place de console rustique type "Beaugency" ou similaire de couleur identique au mât et à la lanterne sur poteau ou façade, y compris percements, scellement, ferrures, boulonneries, réglages etc... et toutes sujétions de pose	L'UNITE	359,70
4.3.15	Fourniture et mise en place de console rustique avec contacteur & protection Ce prix comprend la fourniture et la mise place de console rustique type CHEVERNY saillie 0,50 avec ou similaire de couleur du mât ou de la lanterne sur poteau ou façade, y compris percements, scellement, ferrures, boulonneries, réglages etc... et toutes sujétions de pose	L'UNITE	359,70
4.3.16	Crosse ronde simple courbe de 1,50 m en acier galvanisé Ce prix comprend la fourniture et la pose d'une crosse ronde simple remontée de 3,00m et de 1,50 de déport en acier galvanisé peint y compris câblage, boulonneries, et toutes sujétions	L'UNITE	198,00
4.3.17	Crosse ronde double courbe de 1,50 m en acier galvanisé Identique à l'article 4.3.14	L'UNITE	258,50
4.3.18	Crosse ronde simple courbe de 1,50 m en aluminium Ce prix comprend la fourniture et la pose d'une crosse ronde simple remontée de 3,00m et de 1,50 de déport en aluminium y compris câblage, boulonneries, et toutes sujétions	L'UNITE	273,90
4.3.19	Crosse ronde double courbe de 1,50 m en aluminium Identique à l'article	L'UNITE	346,50
4.3.20	Crosse simple courbe de 1m en acier galvanisé Identique à l'article 31	L'UNITE	89,10
4.3.21	Crosse simple courbe de 0,60m en acier galvanisé Identique à l'article 31	L'UNITE	83,60
4.3.22	Rehausse ht 1,50m Ce prix comprend la fourniture et la pose d'une réhausse en acier galvanisé d'une ht de 1,50m sur candélabre existant.	L'UNITE	104,50
4.3.23	Crossette simple de 0,50 Ce prix comprend la fourniture et la pose d' une crossette simple de 0,50 en acier galvanisé ronde peinte	L' UNITE	82,50
4.3.24	Crossette double de 0,50 Ce prix comprend la fourniture et la pose d' une crossette double de 0,50 en acier galvanisé ronde peinte	L' UNITE	132,00

4.4	ELECTRICITE		
4.4.1	Câble d'alimentation U 1000 RO2V 3G2,5 Ce prix comprend la fourniture et le déroulage de câble U 1000 RO2V 3G2,5 d'alimentation dans le fourreau ou en alimentation dans le fut du candélabre y compris toutes sujétions de raccordement.	LE METRE LINEAIRE	1,19
4.4.2	Câble d'alimentation U 1000 RO2V 3G6 Identique à l'article 4.3.23	LE METRE LINEAIRE	4,17
4.4.3	Câble d'alimentation U 1000 RO2V 3G10 Identique à l'article 4.3.23	LE METRE LINEAIRE	6,11
4.4.4	Câble d'alimentation U 1000 RO2V 3G16 Identique à l'article 4.3.23	LE METRE LINEAIRE	7,98
4.4.5	Câble d'alimentation U 1000 RO2V 2X6 ² Identique à l'article 4.3.23	LE METRE LINEAIRE	3,69
4.4.6	Câble d'alimentation U 1000 RO2V 2X10 ² Identique à l'article 4.3.23	LE METRE LINEAIRE	4,72
4.4.7	Câble d'alimentation U 1000 RO2V 2X16 ² Identique à l'article 4.3.23	LE METRE LINEAIRE	5,01
4.4.8	Câble d'alimentation U 1000 RO2V 2X25 ² Identique à l'article 4.3.23	LE METRE LINEAIRE	7,92
4.4.9	Câble d'alimentation aérien en 2 x 16 mm ² Ces prix comprennent la fourniture et le déroulage et l'ancrage de câble d'alimentation aérien PRC 2x16 mm ²	LE METRE LINEAIRE	6,29
4.4.10	Câble d'alimentation aérien en 2x 25 mm ² Identique à l'article 4.4.6	LE METRE LINEAIRE	7,39
4.4.11	Câble d'alimentation aérien en 4 x 16 mm ² Identique à l'article 4.4.6	LE METRE LINEAIRE	7,95
4.4.12	Câble d'alimentation aérien en 4x 25 mm ² Identique à l'article 4.4.6	LE METRE LINEAIRE	8,69
4.4.13	Liaison équipotentielle Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un câble cuivre de 25 mm ² en tranchée, raccordement sur chaque mât sans coupure, y compris boulonnerie etc...	LE METRE LINEAIRE	4,62
4.4.14	Prise de terre - la pose d'une câblette de terre en câble cuivre nu 25 mm ² , en fond de fouille parallèlement au réseau d'éclairage pour assurer les liaisons équipotentielles de la terre, la vérification des normes de bon fonctionnement y compris toutes sujétions de branchement aux lampadaires coffrets etc	LE METRE LINEAIRE	3,90
4.4.15	Fourniture et confection d'une boîte de jonction jusqu'à une section maximale pour câbles de 25 mm ² y compris résine et toutes sujétions éventuelles	L'UNITE	159,50
4.4.16	Fourniture et pose d'une platine de raccordement en pied de candélabre équipée d'un coupe circuit 2 x 20 A et d'un disjoncteur différentiel de 30 MA	L'UNITE	99,00
4.4.18	Fourniture et pose d'un boîtier façade, équipé d'un coupe circuit 2 A, y compris tous les raccordements électriques	L'UNITE	29,01
4.5	LAMPES & APPAREILLAGES		
4.5.1	Lampe sodium haute pression 70 w	L'UNITE	9,68
4.5.2	Lampe sodium haute pression 100 w	L'UNITE	9,68
4.5.3	Lampe sodium haute pression 150 w	L'UNITE	10,35
4.5.4	Lampe sodium haute pression 250 w	L'UNITE	11,35
4.5.5	Lampe sodium haute pression 400 w	L'UNITE	16,90
4.5.6	Platine ballast électronique pour lampe de 70 w	L'UNITE	59,52
4.5.7	Platine ballast électronique pour lampe de 100 w	L'UNITE	60,62
4.5.8	Platine ballast électronique pour lampe de 150 W	L'UNITE	67,52
4.5.9	Platine ballast électronique pour lampe de 250 W	L'UNITE	67,52
4.5.10	Iodure métallique à brûleur céramique 70 w	L'UNITE	49,06
4.5.11	Iodure métallique à brûleur céramique 100 w	L'UNITE	49,06
4.5.12	Iodure métallique à brûleur céramique 150 w	L'UNITE	22,90
4.5.13	Iodure métallique à brûleur céramique 250 w	L'UNITE	23,90
4.5.14	Iodure métallique à brûleur céramique 35 w	L'UNITE	22,90
4.5.15	Lampe fluo compact 18w ou 24w	L'UNITE	20,55
4.5.16	Lampe CPO 45 W	L'UNITE	39,90
4.5.17	Lampe CPO 60 W	L'UNITE	39,90
4.5.18	Lampe CPO 90 W	L'UNITE	44,90
4.5.19	Lampe CPO 140 W	L'UNITE	44,90
4.5.20	Platine ballast électronique pour lampe SHP de 70 w	L'UNITE	48,14
4.5.21	Platine ballast électronique pour lampe SHP de 100 w	L'UNITE	48,14
4.5.22	Platine ballast électronique pour lampe SHP de 150 W	L'UNITE	45,76
4.5.23	Platine ballast électronique pour lampe SHP de 250 W	L'UNITE	54,34
4.5.24	Module LED de rénovation de luminaire	L'UNITE	347,04
4.5.25	Lampe HPIT 220/380V 2000W E40	L'UNITE	64,89
4.5.26	Lampe MHN-LA 5600K 400V 2000W	L'UNITE	384,89
4.5.27	Lampe MHN-SA 5600K 400V 2000W	L'UNITE	265,00

4.6	ARMOIRES		
4.6	Protection 20 A équipé d'une vigi 300 mA Ce prix comprend la fourniture et la mise en place de protection 20 A équipé de vigi 300 mA y compris toutes sujétions de raccordement.	L'UNITE	209,00
4.6.1	Protection 25 A équipé d' une vigi 300 mA Identique à l'article 4-6	L' UNITE	79,00
4.6.2	Protection 40 A équipé d' une vigi 300mA Identique à l'article 4-6	L' UNITE	84,00
4.6.3	Protection 63 A équipé d'une vigi 300mA Identique à l'article 4-6	L'UNITE	105,00
4.6.4	Armoire de commande et de contrôle Éclairage public Ce prix s'applique au Forfait (Ft) et comprend: - la dépose de l'armoire existante la mise en place en lieu et place d'une armoire de commande et de comptage la fourniture et pose une armoire extérieur avec porte étanche I.P. 439 en polyester et fermeture par serrure agréée par le service concessionnaire suivant le C.C.T.P, comprenant : * un tableau de support d'équipement de commande, * un tableau de support d'équipement de comptage et de contrôle, * le dispositif de protection générale placé à l'origine de l'installation, * le dispositif de protection divisionnaire placé à l'origine de chaque circuit, dispositif de commande d'allumage et d'extinction de l'éclairage festif -dispositif de comptage triphasé, fourniture et mise en place d'une horloge astronomique pour gestion de l'éclairage fonctionnel - câblage nécessaire et raccord, scellement et mise en place de la cellule photo électrique de Contrôle compris ferrure de fixation. - la reprise des départs de l'ancienne armoire sur le nouvel équipement - les fouilles, évacuation, mise en place de fourreau, passage d'ouvrage, pénétration dans transformateur les remontées aéro - souterraines - le câblage et raccordements sur le réseau basse tension du transformateur et mise à la terre, - toutes sujétions de pose et fixation sur mur, suivant les prescriptions du maître d'œuvre et du service concessionnaire. essais à effectuer par un organisme agréé	L' UNITE	1 600,00
4.6.5	Coffret de raccordement et de protection S 22 Ce prix comprend: - la réalisation des encastrement dans muret pierre - la réfection du sol en surface, - l'évacuation des déblais, - la fourniture et pose d'un coffret de raccordement étanche conforme à la norme E.D.F. pour basse tension sur socle équipé d'une grille de passage en fausse coupure. - équipée pour recevoir les modules de liaison, bornes, fusibles, disjoncteur divisionnaire de protection etc. fixés sur rail DIN ou Oméga de diamètre correspondant aux sections des câbles à raccorder aussi bien d'alimentation que du conducteur de protection - y compris toutes sujétions de pose, protection maçonnée des fourreaux en remontée. - raccordement des câbles, essais.	L' UNITE	489,00
4.6.6	Raccordement sur candélabre existant Ce prix comprend: - la mise hors tension et dépose du candélabre existant, - les fouilles et démolitions nécessaires au dégagement du fourreau existant dans massif béton, - le raccordement et l'incorporation dans le socle du fourreau supplémentaire aiguillé, - la confection si nécessaire d'un nouveau massif béton, la repose du lampadaire et le raccordement des câbles, y compris mise a la terre - le remblayage et réfection des sols en surface, - l'évacuation des déblais excédentaires, Contrôle et essai	L' UNITE	290,00
4.6.7	Remontée aérosouterraine Ce prix comprend: -la fourniture et pose du câble en accroche façade jusqu'à la crosse le raccordement sur le réseau -la protection du câble sur une hauteur de 3m par une goulotte qui sera convenablement fixée au mur. La goulotte sera d'une couleur à déterminer avec le Maître d'Ouvrage	LE METRE LINEAIRE	150,00
4.6.8	Dossier d'étude préliminaire il sera au fournit au Maître d'Œuvre avant toute présentation de devis	L' UNITE	420,00
4.6.9	Dossier d'étude définitive il sera fourni au Maitre d'Œuvre avec la présentation de devis	L' UNITE	540,00
4.6.10	Installation de chantier Ce prix s'applique au Forfait (Ft) et comprend: Tous les frais de fourniture et main d'œuvre relatifs à l'installation et au repliement du chantier. Ils comprennent notamment: - L'aménagement des surfaces d'emprise, aires de stockage, pistes et rampes de chantier, etc... - les installations provisoires de toute nature, nécessaires à l'exécution des travaux y compris tous terrassements nécessaires à ces installations, ainsi que les branchements aux réseaux divers et les frais de fonctionnement y afférents, - la fourniture et la mise en place de clôture provisoire de chantier de type HERAS ou similaire, hauteur 2m, mobile, maintenue au sol par des jambes de force tous les 2 panneaux, - la gestion de la clôture et des séparateurs de voie et trottoir mis en place (dépose, repose, déplacements) selon l'avancement du chantier et le repliement ou démontage en fin de chantier y compris les mesures de protection et de signalisation correspondante	LE FORFAIT	650,00

4.6.11	Plan de récolement Ce prix comprend: - la remise en trois exemplaires d'un document contenant l'ensemble des notices techniques détaillées spécifiant la marque, le type et les caractéristiques des différents équipements, appareils et matériels installés le Plan de récolement Le dossier de récolement général du présent lot doit être réalisé et remis sous la forme d'un fichier informatique soigneusement mis à jour 7 jours au plus tard avant la réception des travaux, au Maître d'œuvre Le dossier de récolement du présent lot doit être réalisé et remis sous la forme d'un fichier informatique selon le cahier des prescriptions techniques de la ville	L' UNITE	120,00
4.6.12	Contrôle et essais Ce prix s'applique au Forfait (Ft) et comprend: - le contrôle de l'installation électrique par un organisme agréé, en conformité avec la norme NFC 17.200 en vigueur - l'ensemble des travaux éventuelles se rapportant aux remarques du bureau de contrôle - la remise du rapport de vérification des installations électriques en 3 exemplaires à la maîtrise d'œuvre	L' UNITE	300,00
4.6.13	Interrupteur crépusculaire par infra rouge Ce prix comprend la fourniture et la pose de la cellule, y compris la protection CC quel que soit le support.	L'UNITE	110,00
4.6.14	Miroir asymétrique IP 66 Ce prix comprend la fourniture et la pose de miroir asymétrique IP66 sur lanterne rustique	L'UNITE	94,00
4.6.15	Modification de poste Ce prix comprend la fourniture et la pose d'une armoire d'alimentation en éclairage public à poser à l'emplacement défini par le Directeur des travaux et comprenant disjoncteur, différentiel 500 MA, contacteur de puissance, commutateur arrêt auto, relais de cellule. Ce prix tient compte de tous les raccordements scellements etc	L'UNITE	1 600,00
4.6.16	Protection mécanique de candélabre Ce prix comprend la fourniture et la pose de protection mécanique de candélabre en acier galvanisé peint.	L'UNITE	280,00
4.6.17	Horloge astronomique Ce prix comprend la fourniture et la pose d'horloge astronomique y compris raccordement.	L' UNITE	390,00
4.6.18	Horloge socio-astronomique Ce prix comprend la fourniture et la pose d'horloge socio-astronomique y compris raccordement.	L' UNITE	490,00
5	LANTERNES ce prix comprend, la fourniture pose et raccordement de la lanterne proposé par le candidat, couleur standard, avec modulation horaire 3 paliers, sur support existant compatible		
5.1	Luminaire fonctionnel LED voies à grande circulation jusqu'à' 10000lm, IK 10, IP65, 3000 ou 4000 K,	L' UNITE	490,00
5.2	Luminaire fonctionnel LED voies de desserte locale jusqu'à' 8000lm, IK 10, IP65 3000 ou 4000 K	L' UNITE	510,00
5.3	Luminaire fonctionnel LED voies à circulation urbaine jusqu'à' 6000lm, IK 10, IP65 3000 ou 4000 K	L' UNITE	450,00
5.4	Luminaire fonctionnel LED voies à déplacements doux jusqu'à' 4000lm, IK 10, IP65 mini 3000 ou 4000 K	L' UNITE	440,00
5.5	lanternes pour zone d'habitat ancien "4 faces" jusqu'à' 4000lm, IK 10, IP65 mini 3000 ou 4000 K	L' UNITE	620,00
5.6	lanternes pour les parc et jardin jusqu'à' 4000lm, IK 10, IP65 mini 3000 ou 4000 K	L' UNITE	575,00
5.7	Lanternes pour terrain sportif de 1500W LED	L' UNITE	2 100,00
5.8	Lanternes pour terrain sportif de 1900W LED	L' UNITE	2 390,00

6	DIVERS		
6.1	Main d'œuvre et matériel Location de nacelle ce prix rémunère la mise à disposition d'agents qualifiés (avec outillage adéquate) et de matériels pour effectués des travaux en régie ou ne figurant pas au bordereau des prix. Cette procédure répondra à une demande du maitre d'ouvrage. Elle fera l'objet d'une estimation prévisionnelle avant démarrage des travaux et d'un constat contradictoire après exécution. ce prix s'applique à l'heure de travail effectué sur le chantier, y compris les frais annexes (encadrement, déplacement,)	L' HEURE	120,00
6.2	Un agent avec camionnette - identique 6.1	L' HEURE	100,00
6.3	deux agents avec camion nacelle - identique - identique 6.1	L' HEURE	120,00
6.4	deux agents avec camion grue - identique - identique 6.1	L' HEURE	134,00
6.5	un agent travaillant au sol - identique - identique 6.1	L' HEURE	65,00
6.6	plus-value en pourcentage, au prix ci-dessus pour travail de nuit (entre 20h et 6 heures) , les dimanches et jours fériés.	%	1,70
6.7	ENTRETIEN DES INSTALLATIONS ENTRETIEN DES POINTS LUMINEUX ET CANDELABRES DES TERRAINS DE SPORT accessible en nacelle jusqu'à 20 mètres ce prix rémunère les prestations d'entretien lanternes + appareillage	LE FORFAIT 0,5J	600,00
6.8	ENTRETIEN DES ARMOIRES DE COMMANDES, COFFRETS PRISES, BORNES ce prix rémunère les prestations relevant du poste PEM. Il est basé sur le coût d'entretien d'un ensemble	L'UNITE	95,90
6.9	Pose de câble en façade ce prix comprend, pose du câble en accroche façade jusqu'à la crosse, le raccordement sur le réseau, la protection du câble par un tube IRL qui sera convenablement fixé au mur pour les hauteurs inférieur à 3m. ballast à modulation horaire intégré pour les équipements de voirie	L' UNITE	95,00
6.10	recherche de défaut ce prix comprend la recherche d'un défaut de fonctionnement ne relevant pas des pannes courantes du poste PEM.	LE FORFAIT	192,00
6.11	ENTRETIEN DES INSTALLATIONS ENTRETIEN DES POINTS LUMINEUX ET CANDELABRES DES TERRAINS DE SPORT par un agent cordiste pour entretien lampe de stade ce prix rémunère les prestations d'entretien lanternes + appareillage	LE FORFAIT 0,5J	600,00
7	ILLUMINATIONS		
7	MISE EN PLACE ou DEPOSE Les prix comprennent : - vérification des éléments électriques et de protection du motif d'illuminations - vérification des ancrages et fixation du motif - Essai et vérification		
7.1	Longueur de guirlande - Le Mètre Linéaire	LE METRE LINEAIRE	6,50
7.2	Rideau de lumière 2 X 3 m	L' UNITE	75,00
7.3	Rideau de lumière 2 X 5 m	L' UNITE	95,00
7.4	Motif jusqu'à 1,5	L' UNITE	95,00
7.5	Motif jusqu'à 3m	L' UNITE	105,00
7.6	Mise en service seulement de motif	L' UNITE	16,00
7.7	Mise hors service seulement de motif	L' UNITE	13,00
7.8	Dépose de guirlande	LE METRE LINEAIRE	3,50
7.9	Dépose de motif	L' UNITE	30,00
7.10	Réparation fil lumineux	LE METRE LINEAIRE	19,00
7.11	Réparation d'un motif sur candélabres (hors fourniture de led)	L' UNITE	30,00
7.12	Réparation de plafond lumineux sur haubans tendus (hors fourniture de led)	LE METRE LINEAIRE	7,50
7.13	Fourniture et pose d'horloge de programmation journalière, avec réserve de marche	L' UNITE	490,00



pour la commune de

Pour greenAlp
Hervé GOULET

le,