

Maitre d'ouvrage :

Le NID

**CONSTRUCTION DE 28 MAISONS
INDIVIDUELLES
RUE HENRI BRUN – PLATEAU DE HAYE**

LOT VRD

**Annexe au CCTP
descriptif des prix**

Maîtrise d'œuvre :

SEFIBA

2 BIS RUE DE CREDENCE 54600 VILLERS-LES-NANCY

Date : Juin 2023

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	
	<p><u>OPERATION : Le Nid – Construction de 28 maisons individuelles – Rue Henri Brun - plateau de Haye</u></p> <p>1 INSTALLATION DE CHANTIER ET TERRASSEMENT</p> <p>1.01 INSTALLATION DE CHANTIER, IMPLANTATION, BALISAGE, DICT, MARQUAGE RESEAUX ET INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES, SONDAGE, ETUDE D'EXE</p> <p>Nota : Les installations de la base vie nécessaires à l'hygiène du personnel sont au lot gros œuvre.</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise pour toutes les prestations définies ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les créations et remise en état pour les voies d'accès au chantier à partir des voiries existantes, - Les aménagements nécessaires pour permettre le maintien dans de bonnes conditions de sécurité de la circulation des piétons et des véhicules et des riverains dans la zone des travaux et aux abords, Ces aménagements comprennent la fourniture, l'amenée, la mise en place, l'exploitation, la surveillance, le remplacement s'il y a lieu, le déplacement et le repliement en fin de chantier, de tous les dispositifs de signalisation temporaire de chantier et de régularisation de la circulation pendant les travaux, dans les zones d'interférences avec la voirie existante, la maintenance en état de service et entretien de cette signalisation conformément aux indications du C.C.A.P. et du C.C.T.P. du présent marché. - La totalité de cette signalisation (cônes, barrières, passerelle, lanternes, clignotant balise K16 avec remplissage, feux tricolore, homme traffic etc...) devra être réalisée avec des ouvrages neufs, propres, réglementaires et conformes au code de la route, - Le maintien des écoulements des eaux de pluie ou de source sur le site, et le raccordement de cet écoulement à un exutoire existant, - Les protections étanches pour le stockage des produits polluants tels qu'hydrocarbures pour éviter la pollution de la nappe, - Les dispositifs de recueil et de traitement des eaux usées et polluées en provenance des installations de chantier ou des moyens de nettoyage des engins, - L'entretien et le nettoyage quotidien de la voirie publique aux abords et en périphérie du chantier, - Les incidences de travaux supplémentaires engendrées par la présence de réseaux souterrains de concessionnaires - La mise en place des protections sur les troncs d'arbres existants sur le domaine public et ce avant toute intervention et suivant prescriptions de la métropole du Grand Nancy - la mise à disposition du matériel et des matériaux nécessaires à l'exécution d'une planche d'essai, d'une planche de convenance et à la réalisation de mesures de portance sur la plateforme, etc - toutes les incidences liées aux phasages particuliers des travaux (coupure, arrêt et reprise du chantier) en fonction des travaux d'aménagement périphériques à l'emprise des travaux concernés par le présent marché et en fonction des autres lots techniques de l'opération, 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	
	<ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, l'amenée, la mise en place, l'exploitation, la surveillance, le remplacement s'il y a lieu, et le repliement en fin de chantier, de tous les dispositifs de signalisation temporaire de chantier et de régularisation de la circulation pendant les travaux liés à la mise en place de déviation y compris en amont et en aval du chantier (panneaux sur mesure définis lors de la préparation du chantier par les services techniques de la Ville), L'entretien pendant la durée des travaux de l'ensemble des installations - La mise en place d'une astreinte semaine et week-end avec 2 numéros de téléphone portable pour toute intervention sur la signalisation et la protection du chantier en dehors des heures de travail sur le chantier, - L'enlèvement en fin de chantier de tous les matériels et installations, des matériaux en excédent et la remise en état des lieux identique à l'état initial, - Les incidences de travaux de nuit et/ou le samedi ou dimanche pour la mise en œuvre des couches de roulement, - L'établissement d'un procès-verbal de constat des lieux par huissier de justice, - Le balisage et le gardiennage du site et toutes les fournitures de remplacement et toutes les interventions de réparations, ainsi que les assurances contre le vol ou le vandalisme, dans les emprises balisées. - La fourniture et mise en œuvre de l'ensemble des dispositifs de clôtures avec portails, ancrage au sol, jambe de force (périmètre global d'intervention du marché, zone de travaux, de stockage base vie etc...), La clôture sera de type Héras 2 m (ou équivalent) et barrière type EcoTP (ou équivalent) ou Héras 1 m (ou équivalent) pour balisage des cheminements piétons, linéaire autant que nécessaire. Les déplacements, l'entretien et la dépose en fin de chantier. - Fourniture et mise en place autant que nécessaire, de panneaux de jalonnement piéton - La réalisation des DICT, et les relances. - La diffusion et la prise en compte des retours de DICT, - Les investigations complémentaire par des sondages et/ou détection ou autres moyens par une entreprise spécialisée pour préciser la position des réseaux dit dangereux et les localiser dans le fuseau de précision de la classe A. - Le marquage de couleur adapté sur site des réseaux et l'entretien du marquage pendant toute la durée du chantier. - Les prestations prévues dans ce prix sont à assurer par l'entreprise jour et nuit, pendant toute la durée des travaux, samedis, dimanches et jours fériés ou chômés compris, - Ce prix rémunère également les études d'exécution conformément aux prescriptions décrites dans le C.C.T.P. avec la réalisation des sondages sur site puis l'élaboration des documents (plan fiche produits etc..) qui seront réalisés en 2 exemplaires papier et sous format informatique, et seront transmis pour avis, 15 jours avant exécution, à la Maîtrise d'œuvre - Les implantations des ouvrages y compris l'intervention d'un géomètre expert si nécessaire 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	
	<p>- Ce prix rémunère également les planches d'essais et échantillons : La mise à disposition sur le site du chantier et dans un délai permettant de prendre en compte le délai d'approvisionnement et le planning général en laissant un délai de 20 jours pour la décision. La réalisation des planches d'essais sur site, 1m2 minimum pour chaque type de revêtement (béton traités, asphaltes, pavés, dalles, grave stabilisée, platelage bois, sols souple etc....) jusqu'à validation des formulations et état de surface y compris avec les joints et les façonnages par ponçages, inclusion, résines ou vernis de finition. La proposition des échantillons de bordures, caniveaux, bloc marches, murs de soutènement, couvertines etc...</p> <p>La proposition des échantillons mis en œuvre pour tous les mobiliers urbain, serrureries, clôtures et ce sur une longueur de 3.00ml</p> <p>Prestations à réaliser pour chaque intervention en phase provisoire et en phase définitive</p> <p>1.02 NETTOYAGE ET DEFRICHAGE TOTAL DE LA PARCELLE Ce prix rémunère l'entreprise pour les travaux de nettoyage de la parcelle avant construction des ouvrages et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'évacuation en décharge adaptée des déchets hétéroclites - Le défrichage général de la zone y compris tonte, broyage enlèvement des arbustes et des ronces, tout type de végétaux - L'abattage des arbres présents sur la zone du chantier y compris, marquage de validation, mise en sécurité, abattage y compris nacelle et voligeage si nécessaire, dessouchage - Dépose et évacuation des éventuelles clôtures grillagée y compris portails, massif d'ancrage et poteaux présents sur la parcelle - La démolition et l'évacuation des éventuels massifs de fondation, plots béton ou roches - La démolition d'ouvrages ou de mobiliers divers qui ne seront pas conservés, - L'évacuation en décharge contrôlée de tous les produits ainsi obtenu <p>1.03 DECAPAGE ET STOCKAGE DE TERRE VEGETALE Ce prix rémunère l'entreprise au mètre carré pour le décapage soigné des terres végétales sur une épaisseur de 20cm en vue d'une réutilisation et ce sur l'emprise des espaces verts existant et comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'implantation des zones à traiter - Le fauchage, défrichage, et l'évacuation de l'ensemble, - Le décapage soigné sur une épaisseur homogène moyenne de 0.20m - Le chargement et le transport sur emprise du chantier - Le stockage en cordon des terres pour une réutilisation ultérieure. 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	
1.04	<p>DEMOLITION ET EVACUATION DE DALLAGE ET REVETEMENT DE SURFACE</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise pour la démolition des revêtements de surface par décroûtage à la pelle mécanique, au BRH ou manuellement mais aussi à la raboteuse en vue de réutilisation des produits et ce quelque-soit l'emprise pour les besoins des travaux et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La découpe soignée des revêtements, enrobés ou autre au droit des limites d'emprise, - La dépose des bordures ou caniveaux existants y compris dépose du béton de fondation, - La dépose des revêtements en place de quelque nature qu'ils soient sur une épaisseur de 0.05m à 0.20m, - La démolition d'ouvrages qui ne seront pas conservés (chambres, regard grilles avaloirs etc ...) et désignés par le maître d'œuvre sur l'emprise, - Toutes fournitures et sujétions pour permettre la réalisation de ces opérations (dépose et repose d'ouvrages gênant par exemple), - L'évacuation en décharge contrôlée des produits ainsi obtenu qu'il s'agisse de « croûtes » ou de « fraisât » y compris paiement des droits de décharge. - Le stockage éventuel sur site ou à proximité des produits de fraisage en vue d'une réutilisation en fondation pour le chantier <p>Nota : les couches dures encore présentes en sous face au terme de ces prestations seront éliminées et rémunères par le prix concernant le terrassement.</p>	
1.05	<p>TERRASSEMENTS EN TERRAIN DE TOUTE NATURE ET PAR TOUT MOYEN</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise pour la totalité des terrassements en déblais du chantier et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les pompages et épuisements éventuels - Le terrassement en déblais exécuté par tous les moyens, en tout lieu et terrain de toute nature (y compris terrassement manuel, rabotage et emploi du BRH ou brise roche si nécessaire et à toute profondeur) - La démolition et l'évacuation de tout ouvrage existant et rencontré lors des terrassements (tampons, cadre, regard, réseaux divers de toute nature - Le tri à la pelle mécanique et la mise en stock éventuelle sur l'emprise du chantier, sur demande du maitre d'œuvre y compris la protection par un film étanche et prise en charge des eaux en périphérie. - Le réglage et le maintien des talus, blindages éventuels de quelques natures qu'ils soient y compris fourniture et mise en place et fixation de film étanche sur les talus - Les pompages et épuisements éventuels - Le réglage soigné des arases pour mise au profil (y compris profilage soigné des bassins), - Le compactage et la vérification de la portance <p>Nota : ce prix servira pour rémunérer le terrassement des plateformes sous bâtiment , des coffres de voirie et des fosses de plantations</p> <p>Ce prix servira aussi à rémunérer les purges de sol en place évoquées dans l'étude de sol (sur SP6 par exemple)</p>	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	
1.06	<p>MISE EN ŒUVRE DE DEBLAIS DU SITE</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise pour la réutilisation de matériaux du site de bonne qualité géotechniques en vue de la réalisation de remblais et comprend :</p> <p>La plus-value au terrassement pour sélection des matériaux nobles lors des terrassements</p> <p>La caractérisation géotechnique du matériau obtenu si nécessaire</p> <p>Les planches de convenance en vue de l'obtention de l'objectif de portance</p> <p>La reprise du matériau stocké sur site</p> <p>La mise en œuvre y compris réglage des arases pour mise au profil, dressement des talus, épaulement des ouvrages</p> <p>Le compactage soigné selon planche de convenance</p> <p>La vérification de la portance</p>	
1.07	<p>CHARGEMENT ET EVACUATION DES DEBLAIS</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise pour l'évacuation de déblais en décharge et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le chargement, transport - La mise en décharge contrôlée de classe appropriée des déblais de quelque nature qu'ils soient - La fourniture des bons de mise en décharge sur demande du maître d'œuvre - La prise en compte des difficultés d'accès et sortie du chantier - Le nettoyage quotidien des voies empruntées <p>Nota : les cubatures de déblais sont réalisées terrain en place et le foisonnement des matériaux est considéré inclus au prix</p>	
1.08	<p>DOSSIER DOE</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise pour la réalisation d'un dossier des ouvrages exécutés rendu en phase provisoire du chantier puis mis à jour en phase définitive et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture du dossier en 3 exemplaires sur support papier et un 1 exemplaire informatique reproductible. - Les fiches techniques des ouvrages mis en œuvre - Les notices de fonctionnement et les prescriptions d'entretien - Les PV des contrôles de portance avec plan de localisation - Collationnement et intégration au dossier des essais et contrôles réalisés sur les réseaux d'assainissement et eau potable (rémunérés par ailleurs) - La réalisation des plans de recollement par levé topographique X Y et Z de tous les ouvrages mis en œuvre et des ouvrages existants avoisinant et conservés à faire figurer sur des plans de recollement <p>Les ouvrages seront recollés selon leur nature et l'entreprise fournira des plans séparés selon le listing suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Voirie * Espaces verts * assainissement * eau potable * éclairage * telecommunication * Courant fort et courant faible + IRVE * electricité 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	
	<p>Les plans de recollement seront réalisés sur le fond de plan du levé topographique initial de l'opération en coordonnées LAMBERT 93 avec géo-référencement.</p> <p>L'indication sur les plans de recollement de la nature des ouvrages (matière diamètre etc..) ainsi eu de toutes les cotes fil d'eau.</p> <p>- Les plans de recollement ou PGOC pour Enedis et pour Grdf devront être réalisés par un organisme accrédité par le concessionnaire</p> <p>L'entreprise devra à ses frais l'intervention d'un géometre expert le cas échéant</p>	
2	VOIRIE ET AMENAGEMENT DE SURFACE	
2.01	<p>FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GEOTEXTILE</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise pour la fourniture et la mise en œuvre d'un film géotextile sur directive du maître d'œuvre et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture d'un géotextile tissé de grammage minimal 100g/m2, - La mise en œuvre y compris façon, découpe, chevauchements etc... pour une mise en place selon directives du maître d'œuvre sous fondation, en chaussette de massif drainant ou autre. 	
2.02	<p>FONDATION GNT 0/31.5 D'APPORT SOUS BATIMENTS</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de grave calcaire type GNT 0/31.5 en structure de fondation sous bâtiment et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fiche produit et l'échantillon pour validation du produit - La planche de convenance pour validation du mode de compactage objectif de 300 bars ev2 et K<2 - La fourniture et le déchargement sur le lieu de mise en œuvre, - Le répandage, le réglage, sur une épaisseur de 0.30m - Le compactage des matériaux, l'arrosage si nécessaire pour obtenir l'Optimum Proctor 	
2.03	<p>FONDATION GNT 0/80 D'APPORT</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de grave calcaire ou recyclée type GNT 0/80 en structure de fondation de chaussée et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fiche produit et l'échantillon pour validation du produit - La planche de convenance pour validation du mode de compactage - La fourniture et le déchargement sur le lieu de mise en œuvre, - Le répandage sur une épaisseur de 0.30m sous chaussée - Le réglage, le compactage des matériaux, l'arrosage si nécessaire pour obtenir l'Optimum Proctor 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	
2.04	<p>FONDATION GNT 20/40 ou 30/60 D'APPORT AVEC 30% DE VIDE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de grave calcaire ou recyclée type GNT 20/40 ou 30/60 avec un taux de vide minimal de 30% en structure de fondation de chaussée et de stationnement pour réalisation de la structure réservoir et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fiche produit et l'échantillon pour validation du produit - La planche de convenance pour validation du mode de compactage - La fourniture et le déchargement sur le lieu de mise en œuvre, - Le répandage sur une épaisseur de 0.30m sous chaussée - Le répandage sur une épaisseur de 0.30m à 0.45m sous stationnement - Le réglage, le compactage des matériaux, 	
2.05	<p>FONDATION GNT 0/31.5 D'APPORT</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de grave calcaire ou recyclée type GNT 0/31.5 en structure de fondation de voirie et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fiche produit et l'échantillon pour validation du produit - La planche de convenance pour validation du mode de compactage - La fourniture et le déchargement sur le lieu de mise en œuvre, - Le répandage, le réglage, le compactage des matériaux, l'arrosage si nécessaire pour obtenir l'Optimum Proctor <ul style="list-style-type: none"> Sur une épaisseur de 0.25m sous chaussée Sur une épaisseur de 0.30 sous chemin piéton Sur une épaisseur de 0.30 sous accès et car port Sur une épaisseur de 0.20m sous terrasses privatives 	
2.06	<p>MUR DE SOUTÈNEMENT BETON PREFABRIQUE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et pose de murs de soutènement préfabriqué en béton type « L » ou « T » et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture du plan d'exécution avec dimensionnement et calage des éléments (pose linéaire à plat ou selon la pente, pose avec redents ou pose de mur à pente intégrée). - La fourniture de la fiche technique du produit pour validation - Les terrassements et les évacuations - Réglage des arases de pose à - 0.80m minimum (hors gel) - La fourniture et mise en place du lit de pose en béton armé - La fourniture et mise en place des éléments préfabriqués en béton avec parement de finition lisse couleur gris béton sur toutes les faces vues - Mise à niveau et à l'aplomb. - La mise en place d'un joint entre chaque élément en vue d'éviter les salissures. - Le revêtement bitumineux sur les parties enterrées - La mise en place d'un drain diam 100mm raccordé au réseau d'eau pluviale avec massif drainant en matériaux alluvionnaire type 15/25 remontant sur toute la hauteur de l'ouvrage et entouré d'un géotextile. - La fourniture et pose d'un film anti-humidité sur les parois enterrées - La création de barbacanes diam 40mm - Les remblaiements contigus à l'arrière de l'ouvrage avec terres du site ou d'apport selon la nature et la météo - La reprise éventuelle de l'ensemble du parement visible dans le cas de dégradations causées lors du chantier - Toutes fournitures et sujétions pour la fixation en tête de lisse, garde-corps, clôture ou main courante 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	
2.07	<p>FOURNITURE ET POSE DE BORDURES BETON</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de bordures préfabriquées en béton classe 100 bars U + D (ex A+R) conforme à la norme NF P 98-302 et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture d'échantillon pour validation des produits (provenance et la finition). - Le piquetage sur site préalable pour validation des implantations (piquets, ficelle, scotch etc..), - La découpe longitudinale soignée des revêtements bitumineux, - Le terrassement avec évacuation des déblais, - La fourniture et le transport à pied d'œuvre des bordures - L'amenée et la reprise éventuelle des bordures, - La fourniture et la mise en œuvre de béton d'assise et de contrefort continus, - La pose et le réglage des bordures, - Toutes sujétions de pose en courbe ou bateau, y compris fourniture et pose éventuelle de bordures spécifiques à la demande de l'Urbaniste, - La confection des joints au fer <ul style="list-style-type: none"> a) Type T2 b) Caniveau béton type CS2 c) Bordurette P1 ou P3 larg. 8cm 	
2.08	<p>BETON BITUMINEUX BBSG NOIR 0/10 EP=0,06m</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et mise en œuvre d'un béton bitumineux semi grenu 0/10 noir et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fiche de formulation pour validation - La protection des ouvrages présents sur la voirie pour éviter le remplissage de ceux-ci par de l'enrobé, les mises à niveau des ouvrages (tampons, bouches à clé, regard....) si nécessaire avec le balisage - Les raccordements provisoire à l'enrobé à froid sur les ancrages - La fourniture et mise en œuvre de la couche d'accrochage à l'émulsion acide et gravillonnage - La fourniture et la mise en œuvre de l'enrobé type BBSG noir sur une épaisseur de 0.06m mesurée après compactage - Le compactage soigné - Le nombre de passe nécessaire pour obtenir l'épaisseur demandée - Fourniture et sujétion pour mise en œuvre sous circulation, en demi-chaussée ou de nuit et sans plus-value. 	
2.09	<p>SABLE ENROBE 0/6 NOIR EP=0,04m</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et mise en œuvre de sable enrobé 0/6 de couleur noire en revêtement de trottoir et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fiche de formulation pour validation - La protection des ouvrages présents sur la voirie pour éviter le remplissage de ceux-ci par de l'enrobé, les mises à niveau des ouvrages (tampons, bouches à clé, regard....) si nécessaire avec le balisage - Les raccordements provisoire à l'enrobé à froid sur les ancrages - La fourniture et mise en œuvre de la couche d'accrochage à l'émulsion acide et gravillonnage - La fourniture et la mise en œuvre d'un sable enrobé 0/6 sur une épaisseur de 0.04m mesurée après compactage - Le compactage soigné 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	
2.10	<p>BETON DESACTIVE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et mise en œuvre pour réalisation de dallage en béton désactivé et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation d'échantillon et la validation des planches d'essai avant toute mise en œuvre - Toutes fournitures et sujétion dans le dimensionnement pour prise en compte d'une circulation occasionnelle des véhicules PL d'entretien et de secours - La préparation des fonds de forme, réglage, mise au profil compactage - Le coffrage si nécessaire puis décoffrage - La fourniture et la mise en œuvre des treillis soudé type TSHA P100 ou tout type de treillis soudé nécessaire - La fourniture et la mise en œuvre des bétons pour une épaisseur minimale de 0.18m - Le réglage et le vibrage - La mise en place du produit de passivation - Le lavage du béton y compris toutes fournitures et sujétions pour protection des ouvrages et plantations environnantes - Découpage soigné à la scie à sol selon calepinage à proposer pour assurer les joints de dilatation y compris de remplissage du joint sur échantillon à proposer - Démolition et reprise jusqu'à obtention d'un résultat conforme à l'échantillon validé - Protection et balisage pendant le temps d'intervention et de séchage. 	
2.11	<p>PAVES OU DALLES ALVEOLAIRES BETON +REPLISSAGE CONCASSE 4/6</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et pose de dalles ou pavés bétons à joint large drainant sur les zones de stationnement et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de la fiche produit des pavés béton 20*20*8cm, teinte gris ciment, avec écarteur pour joint large et conforme à la norme PMR de type « Rompero » ou équivalent ou de dalle type MEBA ou équivalent - La fourniture des échantillons sur site pour validation du type de matériau dédié au remplissage des joints - La fourniture et mise en place du lit de pose constitué par un géotextile + un concassé type 4/6 ou 6/10 alluvionnaire sur une ép. de 2 à 5cm - La fourniture et pose des pavés ou dalles y compris la découpe et le calepinage - Blocage par un solin béton en rive et aux angles - La fourniture et la mise en place du remplissage des interstices par un gravillon 4/6 ou 6/10 concassé. - Compactage soigné 	
2.12	<p>SABLE CALCAIRE 0/6 TRAITE AU LIANT HYDRAULIQUE SUR 0.08m</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et la mise en oeuvre d'une couche de revêtement en sable calcaire stabilisé et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de la fiche produit pour validation du maître d'œuvre - La fourniture sur le lieu de mise en œuvre de sable calcaire 0/5 lié à 4% minimum avec un liant hydraulique routier - Le déchargement, - L'épandage soigné sur une épaisseur de 0.15m, - L'arrosage si nécessaire, - Le compactage. 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
2.13	<p>DALLES PIETONNES 40/40 SUR TERRASSES</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et la mise en œuvre de dalles béton 40/40cm série piétonnes au droit des terrasses privatives et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de la fiche technique du produit pour validation - La fourniture des échantillons sur site pour validation - La fourniture et mise en place du lit de pose constitué d'un concassé type 4/6 ou 6/10 alluvionnaire sur une ép. de 2 à 5cm <p>Ou la fourniture et pose sur plots de réglage</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et pose des dalles pavés ou dalles y compris calepinage, et la découpe - Blocage par un solin béton en rive et aux angles - Le sablage des joints si nécessaire <p>La prestation comprend la pose sur plot au droit des terrasses des maisons groupées et une OPTION pour la réalisation de certaines terrasses au droit des maisons individuelles (pose sur terre-plein avec fondation comptée par ailleurs)</p>	
2.14	<p>MISE A NIVEAU DES OUVRAGES DE VOIRIE EXISTANTS</p> <p>Ce prix rémunère la mise au niveau de la voirie finie en fin de travaux de tous les ouvrages existants sur les emprises du projet et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le balisage, - Les découpes de revêtement et les terrassements - La fourniture et poses de rehausses et autres produits préfabriqués - La fourniture et mise en place de mortier spéciaux fibré, de béton, armatures et coffrages - La dépose et la repose y compris scellement des tampons à la cote altimétrique définitive y compris pour tampon à remplissage - Toutes fournitures et suggestions 	
2.15	<p>PANNEAU DE SIGNALISATION VERTICALE</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose de panneau pour signalisation verticale et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le marquage préalable pour l'implantation - La découpe soignée du revêtement - Les terrassements et la réalisation du massif béton pour support du panneau, - La fourniture et la mise en œuvre de béton dosé à 350 kg de ciment pour la réalisation du socle correspondant au type de panneau de signalisation (socle de dimension minimale 0,60 x 0,60 x 0,50) - La fourniture et la pose en attente d'un fourreau Ø100 ou autre diamètre, de 0,50 m réglé verticalement ou la pose de tiges d'ancrage - La fourniture du poteau diam 60mm galvanisé conforme aux prescriptions du service Circulation du Grand Nancy et pour hauteur sous panneau de 2.40m - Le scellement du poteau support de panneau - La fourniture et la pose de panneaux laqué à dos plein de couleur teinte RAL à l'agrément du Maître d'œuvre (panneau haut de gamme design monobloc à dos fermé), vitro réfléchisseur de dimensions diverses y compris bride de fixation (classe 2) dans le cas des panneaux de signalisation routière <p>Le modèle sera soumis à l'agrément du Maître d'œuvre,</p>	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
2.16	<p>- La remblaiement contigu au massif en matériaux d'apport - La mise au niveau et à l'aplomb - La reprise éventuelle du revêtement au droit des terrassements</p> <p>a) support Ø 60 toute hauteur teinte RAL au choix, y compris massif de fondation</p> <p>b) panneau design monobloc à dos fermé et teinte RAL au choix (gamme moyenne ou petite classe 2 pour tout modèle)</p> <p>c) panonceau (type M9...) à dos fermé et teinte RAL au choix</p> <p>REALISATION DE MARQUAGE AU SOL (RESINE, THERMOCOLLEE A CHAUD...) Ce prix rémunère l'entreprise pour la réalisation de marquage de la voirie pour signalisation horizontale à l'aide de peinture ou d'un enduit à chaud thermo plastique rétro-réfléchissant homologué et garanti 24 mois et comprend :</p> <p>- La mise en sécurité et le balisage - Le marquage préalable - L'amenée et la reprise du matériel nécessaire - La réalisation du marquage à chaud en blanc, jaune ou avec les couleurs appropriées (pour les logos, passages vélos etc...) - La reprise éventuelle de l'enduit pendant le délai de garantie - Toutes fournitures et sujétions. La réalisation du marquage à la peinture ou à la résine selon le cas devra être conforme aux prescriptions du service circulation du Grand Nancy.</p> <p>a) ligne continue ou discontinue b) bande type « stop » ou « cédez le passage » c) Zébra ou damier d) Logo handicapé e) numéro de place de stationnement (2 ou 3 caractères) f) rectangle 25*12cm (marquage des places de stationnement) g) Logo zone 20 (3 motifs) h) « ZONE 30 »</p>	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
	<p>- La mise en stock éventuelle et l'entretien du stock y compris bâchage étanche des éventuels déblais pollués NOTA : Le volume de fouille à prendre en compte sera limité en largeur au profil théorique de la fouille, en hauteur, à la différence entre le niveau prescrit au projet de voirie final et le fond de fouille Déduction sera faite du volume de la fondation de voirie projetée et à créer sous le TN une fois décapage réalisé.</p> <p>a) Fouille pour ouvrages d'assainissement et AEP b) Fouille réseaux secs divers y compris fouilles remise aux autres lots techniques (électricien et plombier)</p> <p>3.03 REMBLAIEMENT DE FOUILLE (HORS LIT DE POSE ET ENROBAGE) EN MATERIAUX D'APPORT Ce prix rémunère au mètre cube en place le remblaiement des fouilles en tranchées en agrégats d'apport et comprend : - La fourniture de G.N.T. 0/100 ou 20/40 ou 0/40 calcaire - La réalisation de planche de convenance - La mise en œuvre en fouille et le compactage suivant les planches de convenance, NOTA : Le volume de G.N.T. à prendre en compte sera celui des fouilles réseau une fois déduction faite du volume des ouvrages, de leur enrobage et des structures de fondations de voirie.</p> <p>a) GNT 0/100 sur réseau AEP, Assainissement b) GNT 0/40 sur réseaux secs c) GNT 20/40 sur drain</p> <p>3.04 REMBLAIEMENT DE FOUILLE AVEC MATERIAUX ISSUS DU SITE Ce prix rémunère le remblaiement des fouilles en tranchées avec des agrégats issu du site, soit déjà mis en œuvre pour la réalisation du plateformage provisoire, soit encore en stock sur site, soit des matériaux de bonne qualité issu des fouilles pour mise en remblais sous les futurs espaces verts et comprend : - Le chargement et transport pour la reprise de matériaux - La réalisation de planche de convenance - La mise en œuvre par couche en remblais de fouille - L'arrosage éventuel et le compactage suivant les planches de convenance,</p> <p>3.05 EVACUATION DES DEBLAIS DE FOUILLE Ce prix rémunère l'entreprise au mètre cube en place avant terrassement pour le tri et l'évacuation des déblais de fouilles, et comprend : - Le tri éventuel des déblais pour séparation des déblais utilisable en remblais ou pour des évacuations vers des sites différents, - La mise en stock éventuelle et l'entretien du stock - Le chargement, le transport, l'évacuation des déblais excédentaires à une décharge autorisée de classe appropriée, les droits de mise en dépôt et la fourniture des bons d'entrée à la décharge - Le nettoyage des voiries empruntées en cas de salissures, balayeuse automatique chaque jour en fin de journée</p>	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
3.06	<p>LIT DE POSE ET ENROBAGE SABLE 0/5 POUR RESEAUX SECS EN FOUILLE REMISE</p> <p>Ce prix rémunère le lit de pose et l'enrobage de réseaux qui sont posés par des prestataires extérieurs en fouille remises et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et la mise en œuvre de sable calcaire 0/5 sur 0.10m d'épaisseur la veille de la mise en œuvre du réseau - L'entretien, et le nettoyage de ce lit de pose y compris toutes fournitures et sujétions - La fourniture et la mise en œuvre de sable calcaire 0/5 sur 0.20m au-dessus de la génératrice supérieure du conduit - La fourniture et la mise en œuvre (dans les couches de remblais) du grillage avertisseur normalisé 	
3.07	<p>FOURNITURE ET POSE DE FOURREAU TPC COULEUR ADAPTEE Y COMPRIS ENROBAGE</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et pose de gaines TPC en attente pour passage de réseaux secs et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et la mise en œuvre de sable calcaire 0/5 sur 0.10m d'épaisseur la veille de la mise en œuvre du réseau - La fourniture et pose de gaine TPC annelées extérieur et intérieur lisse y compris manchons, bouchons et découpes - La fourniture et la mise en œuvre de sable calcaire 0/5 sur 0.20m au-dessus de la génératrice supérieure du conduit - La fourniture et la mise en œuvre (dans les couches de remblais) du grillage avertisseur normalisé selon la destination <ul style="list-style-type: none"> a) 1 fourreau diamètre 160mm b) 1 fourreau diamètre 110mm c) 1 fourreau diamètre 90mm d) 1 fourreau diamètre 63mm e) 1 fourreau diamètre 40mm 	
4	ASSAINISSEMENT	
4.01	<p>FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION P.V.C. SERIE CR8 OU CR16 SELON PROFONDEUR Y COMPRIS TOUTES PIECES SPECIALES, LIT DE POSE ET ENROBAGE</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la mise en œuvre de tuyaux en P.V.C. extrudé à collet et joint souple avec bague caoutchouc et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de tuyaux, longueur minimale 2,00 ml, de la série CR8, ou CR16 selon les abaques d'usage des conduits PVC - L'amenée et la reprise des tuyaux sur le chantier, - La fourniture et la pose de pièces spéciales (raccords, culottes, bagues, etc...) - Le lit de pose en sable de carrière d'une épaisseur de 0,15 m, - La pose et le réglage des tuyaux, - L'exécution des joints, 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
4.02	<p>- Les opérations pour les épreuves de réception, - Le remblaiement des fouilles en sable de carrière jusqu'à 0,20 m au-dessus de la génératrice supérieure, - Les travaux se déroulant en milieu urbain, de nombreux réseaux d'assainissement existent en sous-sol et pour certains sont encore en service. L'entreprise est donc rémunérée par ce prix pour la reprise de ces réseaux existant sur le ou les collecteurs à réaliser. Ces raccordements seront réalisés au coup par coup en fonction de l'avancement. L'entreprise aura à sa charge la réalisation des percements, selle ou culotte de branchement, ragréage, etc. nécessaire à ces raccordements.</p> <p>a) Diamètre 110 b) Diamètre 125 c) Diamètre 160 d) Diamètre 200 e) Diamètre 250 f) Diamètre 315 g) Diamètre 400</p> <p>OUVRAGE DE VISITE BA Y COMPRIS DECANTATION, PLAGE, CHUTTE, DALLE DE DESSOLIDARISATION, TAMPON FONTE, ETC... Ce prix rémunère à l'unité la construction sur les réseaux d'assainissement de chambre de visite en béton armé coulé en place ou préfabriquée et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation des plans guides d'exécution pour validation des ouvrages avant leur réalisation - L'exécution des fouilles supplémentaires à celles nécessaires à la pose du collecteur - Le blindage adapté à l'ouvrage et à la profondeur - L'évacuation des déblais excédentaires à une décharge autorisée, - Le remblaiement avec GNT d'apport et le compactage méthodique de vides subsistants après la réalisation de l'ouvrage, - La fourniture et la mise en place de tous bétons de propreté - La fourniture et mise en place d'ouvrages préfabriqués ou la fourniture et mise en place de béton, armatures, coffrage, pour, la réalisation de l'ouvrage coulé en place <p>Les chambres de visite avec dalle haute auront une hauteur intérieure au minimum de 1.90m par rapport aux plages lorsque cela est possible</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et mise en place des cheminées d'accès en BA préfabriquée et de diamètre 1000mm - La réalisation d'une dalle de réduction et de désolidarisation en tête de chaque cheminée d'accès sur laquelle sera fixée le tampon et qui ne sera pas solidaire de la cheminée. - La fourniture et mise en place d'échelon (type à faire valider). - La réalisation d'une cunette soignée au mortier sur le fil d'eau du regard ou fourniture d'un regard avec cunette préfabriquée aux diamètres des tuyaux. - Les sujétions et adaptations pour réalisation d'une décantation par sur profondeur entre le fil d'eau de sortie et le radier du regard - La réalisation d'une plage, au moins, 0.10m au-dessus du fil d'eau de sortie, et à l'aplomb de la cheminée d'accès, dans le cas de décantation - La sur-profondeur et le regarnissage par scellement soigné d'un revêtement en granit de la cunette et des plages (en cas de chute) 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
4.03	<p>DRAIN</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise pour la réalisation d'une « chaussette » enterrée constituée d'un drain enrobé de matériau drainant pour assurer la diffusion des eaux de pluies dans un massif de stockage ou pour assurer un évent et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La proposition des fiche techniques des produits et des schéma techniques pour validation par le maitre d'oeuvre - Nettoyage et compactage du fond de fouille (La fouille y compris blindages sont rémunérés par ailleurs) - La fourniture et la mise en place du géotextile pour fermeture de la chaussette sur tous les cotés quelque-soit la forme y compris fermeture par recouvrement de 50cm au-dessus - La fourniture et mise en œuvre du lit de pose en matériaux alluvionnaires drainant type 4/6 ou 6/10 ou 10/14 ou 15/25 etc.. - La fourniture et mise en place des drains à cunette ou agricole agricole DN 200mm minimum en sous face pour assurer la diffusion des eaux y compris raccordement su les regards de visite amont et aval - La fourniture et mise en place de drains agricole au-dessus pour assurer la ventilation et ainsi permettre la rentrée de l'eau dans les vides interstitiels du matériau y compris raccordement su les regards de visite amont et aval - L'enrobage de protection des drains en matériau alluvionnaire 5/15 - Les tampon ventillé sur les regards amont et aval au droit des events - Toutes fourniture et sujétion de pièces spéciales 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
4.04	<p>REALISATION DE BOUCHES D'ENGOUFFREMENT DES EAUX PLUVIALES, POT PVC GROS VOLUME, SCEAU, SIPHON, GRILLES ET PROFIL DE VOIRIE</p> <p>Ce prix rémunère les fournitures et la réalisation de bouches d'engouffrement des eaux pluviales conformes au détail d'ouvrage, et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de la fiche produit pour validation du type de pot et des grilles fonte type « Selecta maxi » ou « tempo plus » ou équivalent compatible avec un profil de bordure à vue de 2cm et possibilité de curage par hydrocureur (ouverture totale) - Le réglage et le compactage du fond de forme, - La fourniture et la mise en œuvre de tous bétons de propreté et d'ouvrages, - La fourniture et la mise en œuvre des éléments du pot PVC ou béton, avec décantation grand volume y compris scellements étanches des joints au mortier, - Ou la fourniture et la mise en œuvre des bétons, coffrages, armatures, décoffrage et plan guide pour réaliser un pot coulé en place ou la fourniture et mise en place d'éléments préfabriqués en béton 0.50*0.50m Y compris décantation hauteur 0.50m - La fourniture et la mise en œuvre d'un dispositif anti-odeur, - La fourniture et la pose d'une plaque d'obturation en provisoire sur le pot - La fourniture et pose de la grille rectangulaire et du profil adapté normalisée NF de type SELECTA Maxi de chez PAM ou Tempo plus de chez NORINCO ou équivalente - La fourniture et mise en place de grille fonte plate ou concave, carrée de dimension 300/300 à 700/700mm + profil de bordure - Le scellement soigné et la mise à niveau - Le remblaiement avec du matériau d'apport type GNT calcaire 0/40 et le compactage méthodique - Toutes fournitures et sujétions pour une réalisation d'ensemble conforme aux prescriptions du service concessionnaire et du maître d'œuvre <p>a) Sur voirie, grille avaloir avec décantation +grille type PAM SELECTA ou NORINCO tempo plus ou équivalent y compris modèle spécial vue 2cm</p> <p>b) Pour évent sur stationnement : réhausse de pot BA 400/400+ grille plate 500/500</p>	
4.05	<p>RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise pour le raccordement du réseau d'assainissement EU sur l'ouvrage aval existant , regard de branchement posés par la métropole et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les fouilles complémentaires pour dégagement du regard ou du collecteur existant - Le carottage des ouvrages en place pour raccordement de la conduite projetée y compris positionnement soigné et les joints d'étanchéité - Si nécessaire la démolition de l'ouvrage en place et la réalisation d'un ouvrage béton armé coulé en place sur mesure avec cheminée d'accès. - Toutes fournitures et sujétions 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
<p>4.06</p>	<p>POSTE DE REFOULEMENT EU</p> <p>Ce prix concerne la réalisation d'un poste de refoulement des eaux usées de environ 120 eq habitant et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des détails d'exécution, fiches techniques des produits et des notes de calcul pour validation avant mise en œuvre. - Les terrassements complémentaires au coffre de chaussée y compris la sur-largeur périphérique nécessaire au blindage et à l'enrobage des ouvrages - le chargement, le transport et l'évacuation des déblais à une décharge autorisée de classe appropriée, y compris les droits de décharge. - La fourniture et mise en place des bétons de propreté - La fourniture et mise en place d'une chambre de pompage y compris transport et déchargement, l'ouvrage pourra être en béton coulé en place ou préfabriqué. <p>L'ouvrage sera équipé d'une sur-profondeur de décantation de 30cm d'une plage d'une ventilation, d'une échelle amovible fixée à la paroi et d'une crosse, l'ensemble galvanisé, des réservations pour les câbles CF et Cf et pour les conduites</p> <p>La chambre mesurera tant que faire se peut une hauteur minimale de 2.00m entre plage et sous face de dalle haute</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et mise en place d'une dalle BA supérieure et des trappes de visite étanche aux odeurs et de dimension permettant la sortie des équipements et le passage, diam600mm minimum, classe de résistance 400Kn - La fourniture, mise en œuvre des pompes au nombre de deux au minimum y compris d'un système de relèvement des pompes sur barres de guidage ou par chainette <p>Les pompes seront adaptées au débit à traiter et au type d'effluent EU.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et mise en place des canalisations inox ou PEHD de refoulement y compris coude, clapets anti retour, et raccordement sur point final de refoulement y compris carottage et raccordement soigné et protection sous la chute - La fourniture et le scellement d'une armoire de commande métallique étanche, RAL au choix - L'équipement de l'armoire de commande avec un automate de gestion des pompes y compris alternance de fonctionnement des 2 pompes - L'alimentation électrique depuis le coffret de comptage - Les différentiels et disjoncteurs de protection - Les gaines TPC enterrées entre le poste et l'armoire de commande - La mise à la terre - Les câblages courants forts et courants faibles - Les poires et sondes de niveau - Les voyants lumineux vert et rouge visible pour signalement du fonctionnement et renvoi d'un signal de défaut par téléphonie GSM. - Les planches de convenance et l'étude de structure pour validation des possibilités de remblaiements avec les terres non inertes issues du site et préalablement stockées ou remblaiement en GNT 0/80 d'apport. - Compactage selon les planches de convenances - Contrôle de compactage par essais au pénétrodensitomètre et essais de plaque, - La mise en service, la formation 2h00 du personnel et l'entretien jusqu'à la réception globale définitive 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
4.07	<p>CANIVEAU A GRILLE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et pose de caniveau à grille en fonte série piétonne pour la récupération des eaux pluviales sur les terrasses, devant les seuils et sur toute la largeur de la baie vitrée et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les fiche technique pour validation des produits avant réalisation - les terrassements supplémentaires, - le tri des matériaux non inertes issus des fouilles et stockage sur site - l'évacuation des déblais inertes - la fourniture et mise en œuvre du béton de propreté sur 0/10 m d'épaisseur minimum, - la fourniture et pose de caniveau en forme de U avec écoulement à pente intégrée, grille verrouillée largeur 100mm classe C125 répondant aux normes PMR, - la fourniture et la pose d'un élément spécifique avec piquage, décantation et sseau récupérateur de déchet en acier galvanisé et d'un système de siphon - tous les raccordements étanches sur le conduit d'évacuation y compris joints - le scellement soigné avec mise à niveau, - le remblaiement contigu avec du matériau d'apport type GNT calcaire 0/20, le compactage méthodique, 	
4.08	<p>ESSAI ET CONTRÔLE...</p> <p>Ce prix rémunère aussi l'entreprise pour le contrôle de compactage des fouilles assainissement au pénétrodensitomètre, les essais d'étanchéité et le passage caméra et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et la mise en œuvre de tous matériels et personnels afin de réaliser les essais au pénétrodensitographe à raison de un par tronçon (canalisation entre deux regards) et pour chacun des réseaux EU et EP, - La fourniture et la mise en œuvre de tous matériels et personnels y compris fourniture d'eau afin de réaliser toutes les opérations nécessaires au bon déroulement des essais d'étanchéité à l'air ou à l'eau conformément au fascicule 70 y compris la fourniture et la mise en œuvre des organes d'obturation et de mesure de pression, la fourniture et la mise en œuvre de l'eau - La fourniture et la mise en œuvre de tous matériels et personnels afin de réaliser toutes les opérations nécessaires au bon déroulement du passage caméra dans les collecteurs EP et EU de diamètre supérieur ou égal à 200 mm y compris le curage préalable du réseau si nécessaire y compris droit de mise en décharge des droits de décharge - La fourniture d'un procès-verbal d'essais de pression validé par le service concessionnaire ou le maître d'œuvre - La fourniture du rapport d'inspection camera en 3 exemplaires sur support papier et un 1 exemplaire vidéo y compris la localisation de chaque tronçon sur un plan d'assainissement global de l'opération - Le dépouillement des rapports en présence du service concessionnaire et du maître d'œuvre - Toutes les reprises nécessaires sur le réseau ou les branchements au vu de l'inspection camera et de l'essai de pression, - Reprise du passage camera et des essais de pression et fourniture à nouveau d'un rapport d'inspection camera et d'un PV de contrôle de pression et ce jusqu'à l'obtention d'un réseau complet en bon état validé par le service concessionnaire et le maître d'œuvre 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
	<p>- Toutes les reprises nécessaires sur le réseau ou les branchements au vu de l'inspection camera et de l'essai de pression,</p> <p>- Reprise du passage camera et des essais de pression et fourniture à nouveau d'un rapport d'inspection camera et d'un PV de contrôle de pression et ce jusqu'à l'obtention d'un réseau complet en bon état validé par le service concessionnaire et le maître d'œuvre</p> <p>NOTA : Sur demande du maître d'œuvre ces essais devront être réalisés en plusieurs phases et donc nécessités plusieurs interventions</p> <p>Pénétrودensitographe (un sur chaque tronçon entre deux regards)</p> <p>Contrôle caméra</p> <p>Contrôle de l'étanchéité</p>	
5	EAU POTABLE	
5.01	<p>CANALISATIONS AEP EN FONTE NATURAL (Y COMPRIS TOUTES PIECES SPECIALES, LIT DE POSE ET ENROBAGE)</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de canalisations en Fonte NATURAL de PAM et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toutes les fournitures, y compris pièces spéciales : coudes, Tés, cône de réduction, brides manchon, pièces verrouillées etc....., - L'amenée et la reprise éventuelle des tuyaux, - Le lit de pose en sable d'une épaisseur de 0,15 m, - L'assemblage avec boulonnerie inox, - La mise en place des tuyaux et des pièces spéciales y compris pièces verrouillées - La réalisation des butées béton : tout terrassement et sur-largeur de fouille, note de calcul et dimensionnement des butées, plan de calepinage des pièces, fourniture et mise en œuvre de tout béton... - Le grillage de prévention - détection, - Le remblaiement des fouilles en sable jusqu'à 0,20 m au-dessus de la génératrice supérieure, <p>Canalisation fonte type Natural Ø100mm</p>	
6.02	<p>CANALISATIONS PEHD SERIE 16 BARS (Y COMPRIS TOUTES PIECES SPECIALES, LIT DE POSE ET ENROBAGE)</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de canalisations en PEHD série AEP 16 bars et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toutes les fournitures, y compris pièces spéciales : coudes, Tés, pièces de raccords etc....., - La fourniture et l'amenée et la reprise éventuelle des tuyaux en PEHD serie AEP 16 bars Ø63, 50, 40, 32 ou 25mm <u>sous gaine TPC bleue</u>, - Le lit de pose en sable d'une épaisseur de 0,15 m, - L'assemblage des conduits avec serrage y compris manchons - La mise en place des tuyaux et des pièces spéciales - Le raccordement sur les ouvrages de part et d'autre 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
	<p>- La réalisation des butées béton : tout terrassement et sur-largeur de fouille, note de calcul et dimensionnement des butées, plan de calepinage des pièces, fourniture et mise en œuvre de tout béton...</p> <p>- Le grillage de prévention – détection avec fil inox,</p> <p>- Le remblaiement des fouilles en sable jusqu'à 0,20 m au-dessus de la génératrice supérieure,</p> <p>Ø25mm pour les branchements individuels Ø63mm pour le réseau secondaire</p> <p>5.03 FOURNITURE ET POSE DE ROBINETS-VANNES SOUS BOUCHE A CLEF Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de robinet-vanne type P.A.M. EURO 21 ou similaire, dont manchon, tube allonge, tige allonge et carré de manœuvre et fonte de bouche à clé de forme adapté suivant règlement du concessionnaire, et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et l'assemblage des pièces, - La pose sur massif en béton - La pose et la mise à niveau de la tige de manœuvre et de la fonte de voirie <p>Robinet-vanne Ø100mm</p> <p>5.04 COLLIER DE PRISE EN CHARGE + VANNETTE Ce prix rémunère la réalisation d'une prise en charge sur le réseau principal du réseau AEP avec une vannette et ce pour réaliser un branchement ou une purge et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les terrassements supplémentaires à la fouille pour la mise à nu de la canalisation principale y compris sondage pour détection - L'évacuation des déblais excédentaires à une décharge autorisée. - Le remblaiement et le compactage méthodique de vides subsistants après la réalisation de l'ouvrage, - La fourniture et mise en place du robinet d'arrêt type fermeture par quart de tour avec sortie de diamètre adapté à la canalisation de branchement et à prise sur le dessus ou latérale suivant les prescriptions du service concessionnaire - La fourniture et mise en place du collier de serrage y compris boulonnerie inox et ce quel que soit la nature et le diamètre de la conduite principale - Le percement de la conduite avec le matériel adapté - La fourniture et mise en place de la tige et carré de manœuvre, support de tube allonge, tube de protection, et de la fonte de voirie de forme suivant recommandation du service concessionnaire (ronde sur branchement) - Les mises à niveau de la fonte de voirie y compris scellement - Les essais de manœuvre en présence du service concessionnaire y compris toutes reprises éventuelles jusqu'à une validation du maître d'œuvre 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
5.05	<p>REGARD DE COMPTAGE</p> <p>Ce prix rémunère la réalisation d'un regard de comptage à réaliser sur les branchements du réseau d'eau potable et comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fiche produit pour validation des ouvrages préfabriqués avant la commande et des plans d'exécution pour réalisation des ouvrages coulés en place - Les terrassements et la fouille pour la pose des ouvrages. - L'évacuation des déblais excédentaires à une décharge autorisée et le remblaiement d'apport et le compactage méthodique de vides subsistants après la pose des ouvrages. - La fourniture et pose d'un abri compteur incongelable préfabriqué tels que PAMCO, PARAGEL ou équivalent y compris tampon fonte et les raccordements étanches sur le PEHD en amont et aval de l'ouvrage y compris toute pièce spéciale et électro-soudée - La fourniture et pose de d'une margelle 1000mm ou 1500mm sans fond, de hauteur 1.50m sous dalle, avec dalle de réduction désolidarisée et tampon fonte 600mm, 400Kn et la pénétration des conduits PEHD sous gaine en attente pour les entrées et sorties et la réfection des masques + massif béton ou maçonnerie d'agglomération en fond d'ouvrage support du futur compteur - La fourniture et mise en œuvre des coffrages, armatures, béton, vibrage, décoffrage pour un ouvrage sur mesure coulé en place ou préfabriqué sans fond, de hauteur 1.50m sous dalle, avec dalle haute et tampon fonte 600mm, 400Kn et la pénétration des conduits PEHD sous gaine en attente pour les entrées et sorties avec la réfection des masques + massif béton ou maçonnerie d'agglomération en fond d'ouvrage support du futur compteur - La fourniture et mise en place d'échelon - La mise à niveau et à l'aplomb - Toutes fournitures et sujétions, <p style="margin-left: 40px;">a) Type PAMCO, HOUOT, PARAGEL, etc sur branchement individuel 19/25 ou 26/32mm</p> <p style="margin-left: 40px;">b) Type chambre de comptage générale en BA 3*1.50m int + tampon fonte</p>	
5.06	<p>FOURNITURE ET POSE DE POTEAU D'INCENDIE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de poteaux d'incendie type ATLAS 100 PLUS RENVERSABLE ou équivalent sur une conduite existante ou projetée, et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toutes les fournitures, l'amenée et la reprise éventuelle du matériel, - La rémunération du concessionnaire pour la ou les coupures d'eau - La pose sur un massif en béton, y compris raccordement au réseau principal, canalisation en fonte diamètre 100, TE de raccordement, robinet vanne, esse de réglage, mise à niveau, drain de vidange d'un mètre cube, coude à patin, manchon B.B. de 0,15 m, canalisation fonte diamètre 100mm pour le raccordement - La fourniture et pose de béton et réalisation du massif de butée. - Toutes fournitures et sujétions, 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
5.07	<p>ESSAI DE DESINFECTION ET ESSAIS DE PRESSION</p> <p>Ce prix rémunère l'entreprise au forfait pour la réalisation du contrôle d'étanchéité et de désinfection du réseau d'eau potable et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et mise en œuvre du matériel nécessaire, de l'eau et des moyens de désinfection - La réalisation des essais de mise en pression selon CCTP ou fascicule 71 sous contrôle du service concessionnaire ou du maître d'œuvre - La fourniture d'un PV de contrôle pour l'essai de pression validé par le service concessionnaire - La réalisation d'une analyse physico-chimique et bactériologique complète réalisée par un laboratoire agréé pour validation de la désinfection selon les critères de potabilité et de gout <u>propre au service concessionnaire</u> - La prise en compte du délai de réponse du laboratoire d'analyse et l'anticipation des travaux pour respecter le délai global du chantier 	
6	ECLAIRAGE PUBLIC	
6.01	<p>GAINES ANNEEES (TYPE TPC ET QUATROFLEX OU EQUIVALENT) + ENROBAGE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de fourreaux noir à liseret rouge annelée et de gaine TPC pour la création du génie civil d'éclairage public et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et mise en place du sable 0/5 pour réalisation du lit de pose sur 0.10m d'épaisseur - La fourniture et pose des gaines TPC AE-LI rouge diamètre 40 à 63mm de type TPC rouge y compris découpe et manchons - La fourniture et pose des gaines TPC AE-LI rouge diamètre 90 ou 110mm de type TPC noir liseré rouge QUATROFLEX équivalent y compris découpe et manchons - La fourniture et mise en place d'un fil de pré aiguillage, - La fourniture et mise en place du sable 0/5 pour réalisation de l'enrobage des gaines jusqu'à 0.20m au-dessus de la génératrice supérieure de la gaine la plus haute - La fourniture et mise en place du grillage avertisseur, - Toutes fournitures et sujétion pour les pénétrations soignées dans les regards, candélabres, armoires etc. <ul style="list-style-type: none"> a) 1 gaine Ø40mm b) 1 gaine Ø63mm c) 1 gaine Ø90mm 	
6.02	<p>CABLETTE CUIVRE DE TERRE 25mm²</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de câblette cuivre pour la mise à la terre des réseaux et comprend :</p> <p>La fourniture, le déroulage, le tirage, la pose et le gardiennage de câble de terre en cuivre plein ou fer pur type ARMCO 25², pour mise à la terre des installations, y compris traversée en fond de regard, raccordement des candélabres et armoires avec connectique adaptée,</p>	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
<p>6.03</p>	<p>REGARD DE TIRAGE EN BA + TAMPON FONTE 250KN</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et pose de regard de tirage en béton armé sur le réseau d'éclairage public et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'exécution des fouilles y compris l'évacuation des déblais excédentaires à une décharge autorisée fournie par l'entreprise - le remblaiement avec compactage méthodique des vides subsistants après réalisation des ouvrages - la fourniture et la mise en œuvre de tous bétons, armatures, coffrages ou margelles préfabriqués en béton armé pour la création de regard de dimensions intérieures 400*400mm ou 600*600mm <u>sans fond</u> et de profondeur maximale de 80cm - La pénétration des gaines et la reprise des masques - La fourniture et le scellement de tampon fonte 250 kN de type « AKSESS » de chez PAM ou équivalent et de son cadre, de taille 500*500 ou 700*700mm y compris la mise à niveau soignée - La plaque de fond et les tiges métalliques aux angles, le remplissage concassé alluvionnaire et la chape de surface au mortier pour remplissage des regards une fois le câblage terminé et ce selon les prescriptions du concessionnaire y compris intervention spécifique si nécessaire - Toutes fournitures et sujétions d'exécution y compris les adaptations pour intervention sur ouvrage du parking enterré dans une hauteur de recharge sur dalle de 0.45m environ <p>a) Regard 400x400mm BA + tampon fonte 500/500mm b) Regard 600x600mm BA + tampon fonte 700/700mm c) Regard 400x400mm BA + tampon fonte DN600 – 400KN</p>	
<p>6.04</p>	<p>MASSIF DE FONDATION EN BETON ARME</p> <p>Ce prix rémunère la création de massif de fondation en béton armé pour le matériel d'éclairage et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'implantation altimétrique et planimétrique préalable. - L'exécution des fouilles y compris l'évacuation des déblais excédentaires à une décharge autorisée fournie par l'entreprise - Le remblaiement avec compactage méthodique des vides subsistants après réalisation des ouvrages - La fourniture d'une note de calcul de dimensionnement du massif en fonction de la hauteur et du type d'ouvrage à soutenir - La fourniture et la mise en œuvre de tous bétons, armatures, coffrages pour la création des massifs y compris scellement des tiges d'ancrage en attentes et adaptées au futur ouvrage à soutenir - Le positionnement correct de la ou des gaines en attente au sein des massif - La mise à niveau et à l'aplomb - Le contrôle mécanique des massifs. <p>Massifs d'ancrage pour candélabres de type colonne Massifs pour balisettes piétonnes</p>	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
<p>6.05</p>	<p>CANDELABRES COLONNES</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose des candélabres avec luminaires à source LED en forme de colonne pour éclairage des voiries et stationnement et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des fiches techniques pour la validation avant commande des produits de type TIGEA de chez Ragni ou équivalent : <ul style="list-style-type: none"> <i>Colonne Lumineuse TIGEA Composé d'un corps en aluminium IP65 et d'une protection en polycarbonate IK10 transparente de forme cylindrique.</i> <i>Colonne hauteur 4m avec compartiment électrique CL2 équipé d'un parafoudre de diamètre 180mm ayant un entraxe 200x200.</i> <i>La température de couleur des LEDS sera 3000°k</i> <i>8 Led, 700mA, ASY 23, y compris varistance et parafoudre intégré.</i> <i>La partie optique est compatible ZHAGA</i> - La fourniture d'une étude d'éclairage pour validation du niveau d'éclairage conforme à la réglementation y compris PMR. - La fourniture et la mise en œuvre des luminaires + mats RAL au choix noir ou identique aux clôtures - La fourniture et la pose des luminaires y compris platine led, tout équipement et système d'abaissement de puissance nocturne - La fourniture des paniers d'ancrage pour réalisation du massif de fondation rémunéré par ailleurs, boulons, rondelles, tiges de scellement, PEPLIC, capuchons, conduits pour passage des câbles, - Mise à niveau et d'aplomb, - Régalages de nuit - La mise à la terre, et toutes sujétions, - Le contrôle de stabilité des mâts 	
<p>6.06</p>	<p>BORNES PIETONNES</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de bornes piétonnes à source LED pour éclairage normalisé des cheminements piétons et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des fiches techniques pour la validation avant commande des produits de type CIKA de chez Ragni ou équivalent : <ul style="list-style-type: none"> <i>Borne CIKA composé d'un corps et d'un chapeau en aluminium et d'une vasque en polycarbonate sablé avec stries transparentes muni d'une porte pour faciliter la maintenance et son installation.</i> <i>Borne CIKA Hauteur 1200mm équipé d'une tête totalement étanche IP66 avec un indice de protection IK10</i> <i>La partie optique est compatible ZHAGA.</i> <i>La température de couleur des LEDS sera 3000°k</i> <i>8 LED, 500 mA, 14W, LED et driver ZHAGA, driver DALI permettant réduction de puissance la nuit, y compris les tiges et boîtier de raccordement Junior.</i> - La fourniture d'une étude d'éclairage pour validation du niveau d'éclairage conforme à la réglementation y compris PMR. - La fourniture et la mise en œuvre des luminaires + mats RAL au choix noir ou identique aux clôtures - La fourniture et la pose des luminaires y compris platine led, tout équipement et système d'abaissement de puissance nocturne - La fourniture des paniers d'ancrage pour réalisation du massif de fondation rémunéré par ailleurs, boulons, rondelles, tiges de scellement, capuchons, , - Mise à niveau et d'aplomb, - Régalages de nuit - La mise à la terre, et toutes sujétions, 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
6.07	<p>FOURNITURE ET POSE DU CABLAGE SOUS GAINÉ</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture de câble cuivre U 1000 R 02 V, y compris calcul de dimensionnement des sections de câble, déroulage, tirage, réglage et pose dans fourreau existant, y compris la manutention sur chantier, la mise à pied d'œuvre, le gardiennage des tourets, l'utilisation du matériel de déroulage.</p> <p>Le raccordement des câbles projetés sur une armoire de commande et dans les pieds de candélabre</p>	
6.08	<p>CONTRÔLE ELECTRIQUE EXTERNE ET CONSUEL</p> <p>Ce prix rémunère le contrôle électrique de l'installation au frais de l'entreprise.</p> <p>La réalisation d'un PV de contrôle du réseau par un organisme externe à l'entreprise et agréée (VERITAS, APAVE ou équivalent) déclarant le réseau conforme.</p> <p>La fourniture d'un PV du CONSUEL si nécessaire pour mise en service d'un réseau neuf</p>	
6.09	<p>ARMOIRE DE COMMANDE ECLAIRAGE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture, la pose, l'équipement et le raccordement d'une armoire de commande du réseau d'éclairage public et comprend</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des fiches techniques des produits pour validation avant commande - La pose d'un socle béton pour support de l'armoire, - La mise en place des tiges de scellement et la protection de partie filetée, - La fourniture et la pose des fourreaux nécessaires au passage des câbles, - La fourniture et la mise en place des écrous et rondelles de fixation, - La stabilisation, mise à niveau et d'aplomb, toutes sujétions comprises, - La fourniture et pose de l'armoire de commande métallique y compris équipement complet, raccordement au branchement Enedis, tableau amovible, accessoires de fixation, câblage, raccordement, disjoncteurs, protection des câbles, mise à la terre, <p>Enveloppe anti vandalisme (acier galva thermo poudrée et traitée anti corrosion RAL au choix).</p> <p>Système de fermeture 3 points entièrement métallique avec serrures à canon de fermeture européen + 3 clefs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, la pose et le raccordement d'une Horloge astronomique - Hébergement du système d'abaissement de puissance nocturne si nécessaire - La formation 2h et la mise en service 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
<p>7</p> <p>7.01</p> <p>7.02</p>	<p>RESEAU TELECOMMUNICATION</p> <p>FOURNITURE ET POSE DE GAINES PVC + ENROBAGE Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de fourreaux pour la création de génie civil télécommunication et comprend : - La fourniture et mise en place du sable 0/5 pour réalisation du lit de pose sur 0.10m d'épaisseur - La fourniture et pose des gaines PVC y compris découpe, coudes et manchons - La fourniture et pose des gaines TVC y compris découpe, coudes et manchons - La fourniture et mise en place d'un fil de pré aiguillage, - La fourniture et mise en place du sable 0/5 pour réalisation de l'enrobage des gaines jusqu'à 0.20m au-dessus de la génératrice supérieure de la gaine la plus haute - La fourniture et mise en place du grillage avertisseur de couleur appropriée à l'ouvrage</p> <p>3 diam PVC 56/60mm pour réseau principal 2 diam PVC 42/45mm pour les branchements avant regard d'interface 2 diam TPC 40mm pour les branchements entre regard d'interface et maison y compris manchonnage</p> <p>CHAMBRE DE TIRAGE Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de chambre de tirage en béton sur le réseau Telecom et comprend : - L'exécution des fouilles y compris l'évacuation des déblais excédentaires à une décharge autorisée fournie par l'entreprise - Le remblaiement avec compactage méthodique des vides subsistants après réalisation des ouvrages - La fourniture et la mise en œuvre de tous bétons, armatures, coffrages ou ouvrage préfabriqués en béton armé pour la création de chambre de tirage y compris un ouvrage sans fond à poser sur un faisceau de gaine ou câble du réseau existant - La pénétration des gaines et la reprise des masques - L'assainissement de la chambre - La fourniture et le scellement d'un tampon fonte 250 ou 400 Kn suivant implantation et circulation et de son cadre, avec sigle ou logo approprié au réseau. - La démolition éventuelle de chambre de tirage déjà existante en lieu et place selon le cas avec évacuation des matériaux à une décharge autorisée.</p> <p>Regard de branchement type carré 300/300+ tampon fonte 400/400mm Chambre de tirage Type L2T Chambre de tirage Type L3T Chambre de tirage Type L2C sous chaussée</p>	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
7.03	<p>RACCORDEMENT SUR GENIE CIVIL EXISTANT</p> <p>Ce prix rémunère le raccordement d'un faisceau de fourreaux projetés sur génie civil existant et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise à nu du regard ou de la chambre existante, le percement du regard ou de la chambre, pénétration des gaines, découpe des gaines à l'arase, y compris ragréage et remise en état du regard ou chambre existant, toutes fournitures et sujétions ou - Le sondage pour détection de fourreaux en attente, le nettoyage de ceux-ci, les manchons et le raccordement des gaines et des fils de pré aiguillage 	
8	<p>GENIE CIVIL POUR CF / Cf, CONTRÔLE D'ACCES ET BORNES IRVE</p>	
8.01	<p>FOURNITURE ET POSE DE FOURREAUX TPC COULEUR ADAPTEES Y COMPRIS ENROBAGE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de fourreaux TPC de couleur adaptée pour la réalisation du génie civil des réseaux de contrôle d'accès, interphonie, desserte IRVE et alimentation du poste de refoulement et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et mise en place du sable 0/5 pour réalisation du lit de pose sur 0.10m d'épaisseur - La fourniture et pose des gaines TPC AE-LI rouge diamètre 40 à 110mm de type TPC y compris découpe et manchons - La fourniture et mise en place d'un fil de pré aiguillage, - La fourniture et mise en place du sable 0/5 pour réalisation de l'enrobage des gaines jusqu'à 0.20m au-dessus de la génératrice supérieure de la gaine la plus haute - La fourniture et mise en place du grillage avertisseur, - Toutes fournitures et sujétion pour les pénétrations soignées dans les regards de tirages, armoires etc. <ul style="list-style-type: none"> a) 1 gaine Ø40mm pour desserte des ouvrages divers b) 2 gaines Ø63mm pour le réseau contrôle d'accès et visiophonie c) 1 gaine Ø90mm pour l'alimentation de chaque IRVE d) 1 gaine Ø110mm pour les liaisons armoire/ regard de tirage 	
8.02	<p>ARMOIRE DE REPARTITION ELECTRIQUE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture, la pose, l'équipement et le raccordement d'une armoire de répartition électrique pour alimenter le poste de refoulement, le réseau d'éclairage public, le contrôle d'accès + la vidéophonie et les bornes IRVE et ce depuis le branchement électrique des communs et comprend</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des fiches techniques des produits pour validation avant commande - La pose d'un socle béton pour support de l'armoire, - La mise en place des tiges de scellement et la protection de partie filetée, - La fourniture et la pose des fourreaux nécessaires au passage des câbles, - La fourniture et la mise en place des écrous et rondelles de fixation, 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
	<ul style="list-style-type: none"> - La stabilisation, mise à niveau et d'aplomb, toutes sujétions comprises, - La fourniture et pose de l'armoire de commande métallique anti-vandalisme y compris équipement complet, raccordement au branchement Enedis, tableau amovible, accessoires de fixation, câblage, raccordement et disjoncteurs et protection des câbles, mise à la terre, Enveloppe anti vandalisme (acier galva thermo poudrée et traitée anti corrosion) à 2 portes Système de fermeture 3 points entièrement métallique avec serrures à canon de fermeture européen + 3 clefs - Un PV du Consuel électrique, la mise en service et la formation 2h 	
9	RESEAU ELECTRIQUE	
9.01	<p>FOURNITURE ET POSE DE CABLE ELECTRIQUE</p> <p>Ce prix concerne la fourniture et la mise en oeuvre de câble électrique basse tension normalisés pour le réseau principal comme pour les branchements particuliers et comprend</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et mise en place du lit de pose en sable 0/5 sur 0.10m - La fourniture de câble normalisé type UTE NF C 33-210 pour le réseau principal comme pour les branchements particuliers y compris la mise en oeuvre sur le chantier et le gardiennage. Cable BT 3*240mm²+ne ou 3*150mm²+ne ou 3*95mm²+ne ou 4*35mm² pour les branchements - Le repérage et l'étiquetage des câbles - Le déroulage, le tirage, et l'utilisation de galets, - Le passage éventuel dans les fourreaux, - La fourniture et la mise en oeuvre de l'enrobage en sable 0/5 jusqu' à 0.20m au-dessus du câble - La fourniture et mise en place du grillage avertisseur de couleur rouge, - Les raccordements et connections électrique sur tous les ouvrages (coffrets, boîtes, transfo etc...) - La réalisation du dossier avec l'ensemble des documents de contrôle demandés par le concessionnaire, - La réalisation d'un PV de contrôle du réseau par un organisme externe à l'entreprise et agréée (VERITAS, APAVE ou équivalent) déclarant le réseau conforme à a norme - La réalisation de sondage éventuel à la demande de Enedis en fin de chantier pour contrôle des travaux et remise en état du terrain et du réseau ainsi contrôlé 	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HORS-TAXES EN TOUTES LETTRES	PRIX H.T. (EN CHIFFRES)
9.02	<p>FOURNITURE ET POSE DE COFFRET ELECTRIQUE NORMALISE</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de coffret électrique normalisé et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de la fiche technique pour validation - L'implantation de l'ouvrage à la cote altimétrique de la voirie définitive - Le terrassement pour la fondation, - Le béton de fixation est le scellement des pattes - La fourniture et la mise en place du coffret y compris équipement intérieur et raccordement des câbles avec les accessoires de connectiques - La fourniture et mise en place du câble bus de telereport conforme à la norme NFC 33-400 y compris raccordement sur coffret et accessoires de connectique - La mise à la terre du coffret et la mesure de cette terre - Le remblaiement et le compactage de la fouille, - Toutes fournitures et sujétions <p>Coffret type RemBT 6 plages Coffret type RemBT 9 plages Coffret type CIBE (branchement individuel) Coffret type C400P200 Armoire tarif Jaune</p>	
9.03	<p>BOITE DE DERIVATION SIMPLE OU DOUBLE</p> <p>Ce prix concerne la fourniture et pose de boîte de dérivation simple ou double sur câble électrique basse tension et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise hors tension éventuelle ou travaux sous tension par un prestataire agréé par Enedis, - Le dégagement des câbles, - La fourniture de la boîte simple ou double - L'exécution des raccordements et la mise en place de la boîte proprement dite sur le câble, - Le repérage du numéro de la boîte et des coffrets desservis sur le recollement avec report de la référence dans le coffret - La mise en place de la tresse métallique, - L'enrobage en sable, - La mise en place du grillage avertisseur, - La remise sous tension, 	
9.04	<p>CONTRÔLE ELECTRIQUE EXTERNE, MESURE DE TERRE, CONSUEL ET DOSSIER RRO</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation du dossier RRO avec l'ensemble des documents de contrôle internes et externes demandés par le concessionnaire, - La mesure de la terre en différents point du réseau sur demande de Enedis - La réalisation d'un PV de contrôle du réseau par un organisme externe à l'entreprise et agréé (Veritas, Apave ou équivalent) déclarant le réseau conforme à la norme - Demande auprès du consuel et fourniture d'un PV du consuel conforme y compris rémunération du service - La réalisation de sondage éventuel à la demande d'Enedis en fin de chantier pour contrôle des travaux et remise en état du terrain et du réseau ainsi contrôlé 	