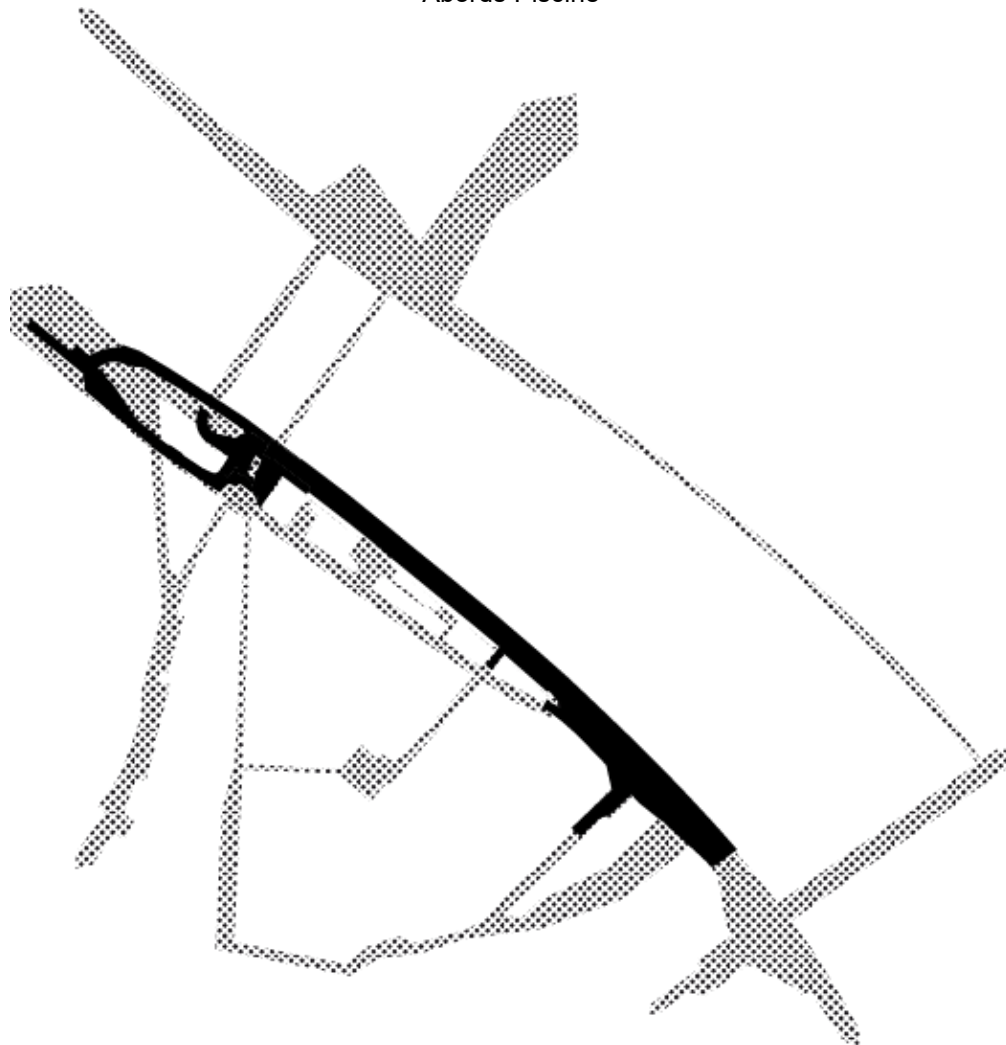


BORDEAUX – BERGES SAINT-JEAN BELCIER

Abords Piscine



Bordereau des Prix Unitaires – Lot 2

06 février 2026

EXIT PAYSAGISTES ASSOCIÉS Conception urbaine et Paysage + AGENCE ON Conception Lumière + INGEROP C&I ingénierie Infra-Déplacements

Phase	Emetteur	Spécialité	Zone	Type	Numéro	Révision
DCE	ING	TSP	MS3	BPU	06E	A

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
---------------------	--	--

Sommaire

2.0 – PRIX GENERAUX	7
2.0.0100 – Installations de chantier	7
2.0.0200 - Prestations liées à l'état d'urgence sanitaire	Erreur ! Signet non défini.
2.0.300 – Etudes d'exécution	8
2.0.0400 – Contrôles internes et externes	8
2.0.0500 – Dossier de récolements	9
2.0.0600 – Dossier technique de remise d'ouvrage	Erreur ! Signet non défini.
2.0.0700 – Travaux de nuit	9
2.1 – TRANCHEES	11
2.1.1000 – Tranchées	11
2.1.2000 – Evacuations	12
2.2 – SLT	13
2.2.1000 – Mobilier	13
2.2.2000 – Câblage et boucles	13
2.2.4000 – Génie civil	15
2.2.4000 – Génie civil	16
2.2.5000 – Intervention sur existant	18
2.3 – ECLAIRAGE PUBLIC	19
<i>Mobilier</i>	19
2.3.1100 – Eclairage voirie	19
2.3.1200 – Eclairage piéton	21
<i>Réseau</i>	22
2.3.2200 – Massifs de fondation	24
2.4 – AUTRES RESEAUX	25
2.4.0000 – Généralités	25
2.4.1000 – Adduction d'Eau Potable	26
2.4.4000 – Fourreaux pour arrosage	27
2.4.5000 – Vidéosurveillance	27

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
---------------------	--	--

OBSERVATIONS GENERALES - REGLEMENT DES OUVRAGES

Les prix ci-après s'entendent quelles que soient les quantités mises en œuvre.

D'une manière générale, et sauf exception dûment mentionnée, ils comprennent les fournitures et mises en œuvre de tous les matériaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, quand bien même leur description serait omise ou incomplète. Ils intègrent toutes les sujétions de mise en œuvre de quelque ordre qu'elles soient et tiennent compte des conditions très particulières et des difficultés dues aux travaux en milieu urbain avec les impératifs de maintien des circulations et des accès riverains, à la concomitance étroite d'autres chantiers à proximité voire sur les mêmes emprises, aux travaux dans l'embarras des réseaux existants, au travail par demi plate-forme (utilisation de matériels rail-route), aux interfaces, aux phasages particuliers et aux fractionnements éventuels des interventions.

Tous les prix ci-après s'appliquent conformément au CCTP et au CCAP. Les prix tiennent compte de la mise en œuvre respectant les règles de l'art, les normes et règlements en vigueur.

Les prix du présent bordereau s'entendent hors taxes.

Ils intègrent toutes les sujétions de mise en œuvre de quelque ordre que ce soit et tiennent compte des conditions particulières, notamment l'environnement urbain et la présence concomitante d'autres chantiers sur le site.

La gestion des interfaces est réputée incluse dans les prix unitaires.

Sauf indication contraire, mentionnée explicitement dans le bordereau ou dans le marché, les prix rémunèrent toutes sujétions et comprennent notamment :

- a) **Les prix du personnel d'encadrement du chantier**, et en particulier le directeur des travaux, l'ingénieur synthèse, les conducteurs de travaux, la secrétaire, le comptable, l'équipe de géomètres, le responsable qualité, le responsable environnement (ou le responsable qualité et environnement), le responsable sécurité, le coordinateur du groupement etc.... Seront intégrés dans les prix unitaires à partir du prix 3-1.
- b) **Les dépenses de salaires**, y compris les heures supplémentaires, les primes et allocations de toutes natures (déplacement, panier, amplitude, etc.) et les charges salariales et accessoires (Sécurité sociale, congés payés, taxe d'apprentissage, etc.).
- c) **Les dépenses de fournitures**, de toutes natures, nécessaires à l'exécution des travaux, compris transport à pied d'œuvre, déchargement, répartition, stockage, protection et gardiennage, reprise, montage à toute hauteur, ou descente à toute profondeur, quels que soient les difficultés d'accès et les moyens utilisés.
- d) **Les frais de mise à disposition de fonctionnement, d'entretien et d'amortissement des engins**, du matériel et de l'outillage (afférents à chaque profession ou spéciaux), pris en location ou non, y compris amenée et repliement.
- e) **Les frais relatifs à l'installation et au repliement des chantiers**, notamment :
 - L'installation, l'entretien et le repliement des installations générales et particulières de chantier y compris laboratoires ;
 - L'établissement et l'entretien des clôtures limitatives, la modification et les raccords provisoires de chaussées et trottoirs, la construction et l'entretien des moyens d'accès et des chemins de service, le gardiennage, l'éclairage ainsi que la signalisation extérieure du chantier ;

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
---------------------	--	--

- L'aménée et la consommation d'eau, d'électricité (éclairage, force) et de force motrice de toute nature (air comprimé, etc.) y compris les formalités à remplir auprès du fournisseur ainsi que l'entretien des installations provisoires ;
- L'établissement, l'entretien et la surveillance des bâtiments provisoires et des installations d'hygiène éventuellement fournies et mises en place sur le chantier, par les soins de l'entrepreneur pour son personnel ;
- Les équipages et échafaudages quels qu'ils soient, établis conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur ;
- Le nettoyage du chantier et de ses abords, l'enlèvement de toutes les installations provisoires, dans les conditions fixées au Cahier des Clauses et Conditions Générales ;
- La fourniture et la mise en place des panneaux d'information au public ;
- L'occupation provisoire et l'aménagement de terrains et chaussées publics ou privés nécessaires aux installations de chantier (démarches administratives, formalités juridiques, redevances d'autorisation ou d'occupation, indemnités...) et en fin de chantier la remise en état des terrains et chaussées empruntés.

f) Les charges de toutes natures et les frais inhérents à l'exécution des travaux tels que :

- les sujétions de mise en œuvre de quelque ordre qu'elles soient et tiennent compte des conditions très particulières et des difficultés dues aux travaux en milieu urbain avec les impératifs de maintien des circulations et des accès riverains, à la concomitance étroite d'autres chantiers à proximité voire sur les mêmes emprises, aux travaux dans l'embarras des réseaux existants, au travail par demi plate-forme (utilisation de matériels rail-route) et aux interfaces et phasages particuliers entre les interventions des différentes entreprises ;
- L'organisation de chantier ;
- Les opérations de repérage et d'implantation ;
- Les sujétions pour réalisation des travaux de nuit, le samedi, le dimanche, un jour férié, en intervalle... dans les conditions prévues au marché ;
- Les sujétions pour réalisation des travaux à plusieurs postes ou exécutés la nuit, un samedi, un dimanche ou un jour férié légal afin d'assurer le respect du programme des travaux ou pour des raisons propres à l'entrepreneur ;
- Toutes les sujétions d'accès au niveau des travaux et les équipements accessoires tels qu'échelles, échafaudages et leurs planchers, garde-corps et garde-gravois, bâchage, etc.... ;
- La protection des ouvrages existants ou en cours d'exécution ;
- Les déplacements (matériel, matériaux et main-d'œuvre) à l'intérieur du ou des chantiers ;
- Les mises à la cote provisoire des ouvrages suivant les phasages ;
- Les mesures relatives à la sécurité, l'hygiène et la prévention des accidents conformément aux dispositions légales et réglementaires ;
- Les dépenses de fonctionnement du collège inter-entreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISSCT) ;
- Les mesures relatives à la protection de l'environnement, conformément aux dispositions légales et réglementaires ;
- La réception et la prise en charge des matériaux, appareils ou objets fournis par le Maître d'Ouvrage, à titre gratuit ou onéreux, mis à la disposition de l'entrepreneur sur dépôt à des emplacements accessibles ou non aux véhicules routiers ;
- L'évacuation des eaux de toutes provenances ;
- L'adaptation des ouvrages existants ;

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
---------------------	--	--

- Les consommations d'eau, d'énergie et d'éclairage, y compris la location des compteurs.

g) **Les sujétions, frais et charges connexes** nécessités en particulier par :

- L'établissement et la mise en œuvre d'un système d'assurance qualité et environnement ;
- Les essais préalables ou en cours de travaux, en vue de l'agrément du type, de la nature et de la qualité des matières, matériaux et engins, ainsi que des procédés d'utilisation ;
- Les opérations de contrôle intérieur à la charge de l'entrepreneur, telles que :
 - Examens et vérifications,
 - Études, épreuves, prélèvements, essais préalables ou en cours de travaux, en vue de l'agrément du type et de la qualité des produits, matériaux et composants de construction, des engins, ainsi que des procédés d'utilisation, et contrôle d'exécution des ouvrages à effectuer par l'entrepreneur, conformément aux prescriptions des divers documents du marché,
 - Contrôle des caractéristiques géologiques, géotechniques et hydrogéologiques ;
- Les opérations de contrôle extérieur ;
- Les contrôles contradictoires, comme le mesurage des ouvrages, le pesage des matériaux prévus à payer au poids, fournis ou non par l'entrepreneur, ainsi que les frais accessoires : les manutentions, la fourniture des appareils, etc.... ;
- Les épreuves de l'ouvrage ; les prestations de l'entrepreneur comprennent en particulier ;
- La participation aux épreuves d'un représentant qualifié (ingénieur),
- La mise à disposition du personnel, des appareils et des équipements nécessaires aux visites des diverses parties d'ouvrage et à la réalisation des mesures,
- La rédaction du PV des épreuves et interprétation des résultats en cas de divergence entre les valeurs attendues et mesurées.

h) **Les sujétions et pertes de temps de toutes natures**, résultant notamment de :

- La nécessité de n'apporter aucune gêne à la circulation routière ou toute autre circulation ;
- La situation des lieux (proximité des voies exploitées, routes, présence de rails conducteurs, de caténaires ou de lignes à haute tension maintenus en charge) ;
- L'encombrement des cours, chaussées, etc. ainsi que l'embarras résultant de la présence d'obstacles de toute nature (canalisations, transmissions, lignes de télécommunications, etc.) ;
- L'encombrement ou l'occupation des locaux ;
- La réalisation simultanée d'autres ouvrages.

i) **Les frais généraux de toutes natures**, (y compris frais de direction, d'administration, d'expertise, d'études, de transport, de gardiennage et de surveillance, d'assurances de toute nature, les frais commerciaux et financiers, etc.) ainsi que les marges pour aléas et bénéfices.

NOTA : Les frais d'études comprennent les études d'exécution des structures définitives et provisoires dans toutes les phases de réalisation.

j) **Les charges fiscales, à l'exclusion de la taxe sur la valeur ajoutée.**

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
---------------------	--	--

Aucune plus-value ne sera accordée pour quelque cause que ce soit en dehors de celles indiquées dans les séries ou prévues explicitement dans le marché.

OBSERVATIONS PARTICULIERES - SUJÉTIONS ET CHARGES SPÉCIALES

Sauf indications contraires, mentionnées explicitement dans le présent bordereau ou dans le marché, les prix rémunèrent toutes les sujétions, charges et frais indiqués à l'article des Observations Générales.

REMARQUE

La numérotation de l'ensemble des prix du présent bordereau est volontairement conçue avec des numéros non forcément successifs.

QUANTITES

Tous les ouvrages sont évalués conformément aux spécifications des articles de prix forfaitaires ou unitaires s'appliquant aux ouvrages entièrement terminés et mis en service, quelles que soient les difficultés d'exécution. Néanmoins, lorsque les dessins ou ordres d'exécution sont donnés, les ouvrages sont mesurés et comptés d'après les dimensions indiquées. Dans le cas où le titulaire aurait donné des dimensions plus fortes que celles indiquées, sans justifier d'un ordre écrit du maître d'œuvre, il ne lui sera pas tenu compte de l'excédent en résultant.

D'une manière générale, les prix rémunérés au mètre carré (M²) ou au mètre cube (M³) sont rémunérés à la surface ou au volume théorique, calculé selon les données géométriques des plans d'exécution établis par le titulaire, visés et validés par le maître d'œuvre, et selon les épaisseurs théoriques de matériaux prescrites dans le marché. Ces quantités pourront être revues à la baisse s'il s'avère que les quantités mises en œuvre par le titulaire sont plus faibles que les prescriptions du marché et/ou des plans d'exécution.

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
2.0 – Prix Généraux		
2.0.0100 – Installations de chantier		
	<p>Ce prix rémunère forfaitairement la mise en place de la base vie et des installations propres à l'entreprise.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les aménagements de terrain pour les installations de chantier y compris aires de stockage : terrassements, empierrement de façon à obtenir une surface accessible par tous temps, entretien éventuel, • la fourniture, l'amenée et les frais d'installation des locaux constituant la base vie conformément au PGC et CCTP comprenant notamment : bureau équipé pour le Maître d'œuvre servant de salle de réunion, réfectoire, vestiaires, sanitaires, douches, en nombre suffisant pour l'ensemble du personnel des différents lots ainsi que leurs leur maintien sur site pendant toute la durée du chantier , • les mesures préventives spécifiques arrêtées au PGCSPS, • les frais d'amenée et de repli successifs des personnels et matériels, • l'ouverture des compteurs d'eau et d'électricité, l'amenée et les branchements aux réseaux divers (électricité, eaux potable et usées), leur entretien, les consommations et la dépose des compteurs, • les frais de fonctionnement des installations, ainsi que l'entretien, la maintenance et les réparations, • les états des lieux des voiries et avoisinants avant et après travaux (par constats d'huissier), • le maintien de toutes les circulations et de tous les accès privatifs et piétonniers pendant toute la durée du chantier par des moyens qui devront être validés par le Maître d'œuvre (tôles, passerelles, etc.), • la fourniture et pose du panneau de chantier, • la fourniture et mise en place d'une clôture de chantier telle que définie au CCTP y compris tous les déplacements nécessaires tels que défini au CCTP, • les frais de gardiennage, • les implantations et les piquetages des ouvrages à construire, • le maintien de l'écoulement des eaux et l'évacuation des eaux de toute provenance, aussi bien dans les fouilles que sur le reste du chantier, • toutes les sujétions de conservation en parfait état des ouvrages en limite des zones de travaux, • le balayage et nettoyage quotidien des voiries d'accès et des zones de travaux durant toute la durée du chantier. • la fourniture et/ou la réalisation d'échantillons de matériaux, mise en œuvre dans ce présent lot. • le démontage et l'enlèvement des installations, le repli du matériel, • la remise en état des lieux et si nécessaire l'évacuation des matériaux excédentaires, et matériaux de démolition <p>Ce prix sera réglé de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70 % après amenée et montage des installations de chantier et mise en place du matériel, • 30% après démontage des installations, repliement du matériel et remise en 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	état complète des lieux.	
2.0.0101	<u>POUR MARCHÉ LOT2</u> <i>LE FORFAIT :</i>	
2.0.200 – Etudes d'exécution		
	<p>Ce prix rémunère forfaitairement les prestations de l'article 29 du CCAG travaux concernant notamment l'établissement de toutes les notes des calculs, plans d'études et plans d'exécution nécessaires à la réalisation de tous les travaux inclus au présent marché.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la réalisation d'un levé topographique sur l'ensemble de l'emprise chantier, • les prestations et frais de déplacements de l'ingénieur chargé des études et de ses collaborateurs pour mise au point des plans d'exécution, • toutes les sujétions résultant des contacts à prendre pour obtenir les renseignements complémentaires nécessaires pour la mise au point des plans d'exécution, • l'établissement des plans, des détails, des études et des documents d'exécution, • la fourniture des demandes d'agrément de matériaux, • l'établissement du plan détaillé des installations du chantier, • l'établissement des plans de phasage et des documents de suivi du chantier (plannings, échéanciers financiers, ...) • toutes les reprises nécessaires suite aux visas du Maître d'Œuvre, • l'impression papier et les frais de transmission au Maître d'Œuvre de tous les documents d'exécution. <p>Ces prix s'appliquent à l'avancement, à l'obtention des avis favorables du MOE.</p>	
2.0.0201	<u>POUR MARCHÉ LOT2</u> <i>LE FORFAIT :</i>	
2.0.0300 – Contrôles internes et externes		
	<p>Ces prix rémunèrent dans les conditions définies au CCTP et dans les Normes les frais relatifs aux contrôles et essais des ouvrages exécutés.</p> <p>Ils comprennent notamment, sans être exhaustif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation des ouvrages et le contrôle de ces implantations - Les essais de portance, les essais d'étanchéité, les passages camera, etc. définis au CCTP, - La fourniture des rapports provenant d'un laboratoire agréé, - La mise au point des procédures spécifiques d'exécution prévues par le CCTP, - L'organisation des contrôles internes et externes notamment la mise en place et le suivi des procédures d'exécution, - La surveillance du contrôle interne à l'aide des documents de suivi du contrôle de la qualité, - La mise en place des mesures correctives en cas de divergence de la qualité, - La gestion des fiches de non-conformité éventuelles, - Le suivi des sous-traitants chargés des contrôles spécifiques, 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> - La validation des spécifications techniques d'achat, - L'exploitation et l'archivage de tous les résultats relevés, - Les adaptations nécessaires du processus de fabrication, - La constitution du plan d'assurance qualité original comprenant notamment les procédures, les fiches de suivi et de contrôle, le traitement des non conformités. <p>Ils comprennent également les essais des ouvrages exécutés, notamment</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les essais d'étanchéité à l'air, à l'eau, les essais à la plaque, les essais à la pression, etc. - Les essais au pénétromètre pour vérifier la qualité de densification des couches de remblaiement, - la fourniture du rapport des essais et contrôles. <p>Ce prix sera appliqué par fraction mensuelle pour chaque essai et contrôle effectué et la réception de son rapport</p>	
2.0.0301	<p><u>POUR MARCHE LOT2</u></p> <p><i>LE FORFAIT :</i></p>	
2.0.0400 – Dossier de récolements		
	<p>Ces prix rémunèrent forfaitairement, l'élaboration des Dossiers des Ouvrages Exécutés pour l'ensemble des travaux réalisés selon les spécifications du CCTP et CCAP et leur transmission au maître d'œuvre sous format papier et numériques</p> <p>Ces dossiers devront être établis en respectant la codification et la structuration des données informatiques, la police de caractères et la symbolique du cahier des charges de la Charte Graphique de l'EPA.</p> <p>Des sorties intermédiaires peuvent être demandées par le Maître d'Œuvre ou le Maître d'Ouvrage.</p> <p>Ce dossier des ouvrages exécutés est à remettre lors de la demande de réception de l'ouvrage objet du marché subséquent.</p> <p>Ce prix sera réglé après remise et acceptation des documents, à la date où le Maître d'Ouvrage ou son mandataire aura décidé de prononcer la réception définitive, sans réserve pour la remise des documents après exécution</p>	
2.0.0401	<p><u>POUR MARCHE LOT2</u></p> <p><i>LE FORFAIT :</i></p>	
2.0.0500 – Travaux de nuit		
	<p>Ce prix rémunère au pourcentage du montant des travaux de nuit réellement effectués (hors prix généraux) la plus-value pour la réalisation de travaux de nuit en cas de nécessité d'interruption de la circulation. Ces prix rémunèrent la plus-value sur le coût de la main d'œuvre et les frais de fonctionnement pour des travaux nocturnes. Ces prix s'appliquent pour la réalisation de travaux de nuit à la demande du MOE ou du MOA hors bascules de phases chantier pour tout travaux.</p>	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
1.0.0501	<p><u>PLUS-VALUE POUR TRAVAUX DE NUIT (<4H)</u></p> <p>Pour des travaux de durée totale inférieure ou égale à 4h</p> <p><i>LE POURCENTAGE :</i></p>	
1.0.0502	<p><u>PLUS-VALUE POUR TRAVAUX DE NUIT (>4H)</u></p> <p>Pour des travaux de durée totale supérieure à 4h</p> <p><i>LE POURCENTAGE :</i></p>	
1.0.0600 – Exploitation sous chantier		
	<p>Ces prix rémunèrent l'ensemble des frais de maintien de l'exploitation du domaine public sous chantier.</p> <p>Ces prestations sont de base comprise dans le poste "Installations de chantier" notamment pour les zones de travaux situées en dehors de la circulation générale.</p> <p>Les prestations rémunérées par ce prix comprennent pour les voiries identifiées ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les sujétions d'astreinte et de tenue de chantier : - la mise en place d'une astreinte avec numéro de téléphone dédié avec identification d'une personne et d'un suppléant, - la mobilisation de personnel d'astreinte pour intervention 24h/24 et 7j/7 sur le chantier en cas de dommage, - La surveillance journalière du chantier et la remise en état dès que nécessaire, - la fourniture et la diffusion au maître d'œuvre avant chaque fermeture hebdomadaire du chantier d'un rapport attestant de la bonne fermeture du chantier - tous les frais de nettoyage du chantier, des voies publiques adjacentes au chantier, autant que besoin sur simple réquisition du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage pendant toute la durée du chantier ; - les frais d'intervention et de remise en état des enceintes de chantier lors des phénomènes exceptionnels en particulier lors de tempêtes, manifestations publiques, matches, ou animations spécifiques programmées par les villes, Bordeaux Métropole ou autre; - Les sujétions de signalisation et d'exploitation : - la fourniture et la mise en œuvre de toute la signalisation statique et dynamique, verticale et horizontale, nécessaire dans toutes les phases de chantier. Cette signalisation de chantier sera réalisée suivant les plans de phasage (y compris toutes modifications). - la signalisation temporaire pour les travaux de voirie selon les recommandations du CCTP permanent de Bordeaux Métropole "Signalisation Temporaire". - l'étude de l'exploitation sous chantier comprenant notamment les dossiers d'exploitation et plans de phasages soumis à validation et repris autant de fois que nécessaire pour l'obtention des arrêtés de circulation ; - les études d'exécution de la signalisation de trafic des carrefours provisoires ; - les études d'exécution et les opérations de coordination avec le service SSMD Bordeaux Métropole relatives aux adaptations des carrefours à feux conservés pour toutes les phases de travaux ; - la fourniture, la mise en œuvre et le maintien en bon fonctionnement de l'ensemble de la signalisation lumineuse de trafic provisoire, - la mise en œuvre des dispositifs de protection de tout type, - la signalisation de police ; - la mise en œuvre de la signalisation d'information, - la signalisation directionnelle ; 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> - le nettoyage des panneaux aussi souvent que nécessaire ; - le marquage provisoire, - l'effacement des marquages successifs inhérents aux différentes phases de chantier qu'ils soient permanents ou provisoires. - le repli en fin de phase / chantier <p>Ce prix s'applique à la signalisation du chantier proprement dit et à la signalisation des déviations locales de circulation rendues indispensables par le phasage des travaux.</p> <p>Ce prix est réglé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 80% du forfait au prorata de l'avancement des travaux ; - 20% du forfait après la réception des travaux et l'enlèvement de l'ensemble des protections et de la signalisation de chantier. 	
1.0.0601	<p><u>EXPLOITATION SOUS CHANTIER</u></p> <p><i>LE FORFAIT :</i></p>	
2.1 – Tranchées		
2.1.1000 – Tranchées		
	<p><u>REALISATION DE TRANCHEES POUR RESEAUX SECS , HORS EVACUATION</u></p> <p>Ces prix rémunèrent, au mètre linéaire, la réalisation de tranchées (ouverture et fermeture) pour la mise en œuvre de réseaux secs.</p> <p>Ils comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'implantation et le piquetage, - Les sujétions de croisements de conduites existantes et de maintien en état de ces conduites, - La fourniture, la mise en place et la dépose des blindages qui deviennent obligatoires pour une profondeur supérieure à 1,30 m, - Les terrassements, mécaniques ou manuels, de la tranchée en terrain de toute nature, - Les sujétions d'utilisation de matériels spéciaux de type aspiratrice dans le cas de terrassements situés dans la zone de protection racinaire. - La réalisation de la tranchée à partir de la surface du projet et le comblement de celle-ci jusqu'en sous-face de la structure de revêtement à réaliser, - Les sur-profondeurs dues aux croisements de réseaux existants ou passage sous voirie, et toutes les sujétions de comblement des vides supplémentaires résultants, de protection et de repérage de ces réseaux, - Le chargement des déblais et acheminement jusqu'à la plateforme de tri sur parcelles périmètre Garonne Eiffel, - La protection des fouilles et le blindage éventuel, - Le compactage et le dressement du fond de fouille, - La fourniture des matériaux de remblaiement conformément au CCTP, - Le remblaiement de la tranchée en grave 0/31,5 mise en œuvre et compactée par couches successives d'épaisseur maximale 30 cm, - L'entretien de la tranchée, la protection contre les eaux de pluie et de ruissellement de surface, - Le pontage des cheminements piétons, 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<p>- Le cas échéant, la réfection de voirie et/ou trottoir idem à l'existant.</p> <p>Ces prix s'appliquent au mètre linéaire justifié sur plan coté à l'échelle, sur la base des plans d'exécution du titulaire validés par le MOE.</p>	
2.1.1001	<p><u>OUVERTURE ET FERMETURE TRANCHEE LARGEUR 80 CM - PROFONDEUR <100 CM</u></p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
2.1.1002	<p><u>OUVERTURE ET FERMETURE TRANCHEE LARGEUR 140 CM - PROFONDEUR <250 CM</u></p> <p>Le mètre linéaire :</p>	2.1.1001
2.1.1003	<p><u>PLUS-VALUE POUR SURLARGEUR DE TRANCHEE, LARGEUR 20 CM</u></p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
2.1.1004	<p><u>PLUS-VALUE POUR SURPROFONDEUR DE TRANCHEE</u></p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
2.1.2000 – Evacuations		
2.1.2001	<p><u>EVACUATION DES DEBLAIS EXCEDENTAIRES EN ISDI</u></p> <p>Ce prix rémunère, à la tonne, les frais liés au chargement et à l'évacuation des matériaux inertes en ISDI (Installations Classées pour le Stockage des Déchets Inertes) et déblais banalisables.</p> <p>LA TONNE :</p>	
2.1.2002	<p><u>EVACUATION SUR UN SITE DE L'OIN</u></p> <p>Ce prix rémunère, à la tonne, les frais liés au chargement et à l'évacuation des matériaux sur un site de l'OIN.</p> <p>LA TONNE :</p>	
2.1.2003	<p><u>EVACUATION DES DEBLAIS EXCEDENTAIRES EN ISDND</u></p> <p>Ce prix rémunère, à la tonne, les frais liés au chargement et à l'évacuation des matériaux inertes en ISDND (Installations Classées pour le Stockage des Déchets Non Dangereux).</p> <p>LA TONNE :</p>	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
2.2 – SLT		
2.2.1000 – Mobilier		
2.2.1001	<p><u>SUPPORT DE FEUX</u> Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de support de feux, quelle que soit sa hauteur.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'implantation, • la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement du support, • la pose, le scellement du support sur le massif et le réglage vertical, • la mise à la terre du support. <p>Ce prix ne comprend pas la fourniture et pose du feu et le massif d'ancrage rémunérés par ailleurs.</p> <p>Ce prix s'applique quel que soit le type de support.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.2.1002	<p><u>FEUX R12 (PIETONS)</u> Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de feux R12 sur support de feux.</p> <p>Il s'applique dans les mêmes conditions que le prix 2.2.1002.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.2.1003	<p><u>FEUX TRAFIC ROUGE Ø300 AVEC REPETITEUR</u> Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose d'un feu trafic rouge Ø300 avec répétiteur sur support de feux.</p> <p>Il s'applique dans les mêmes conditions que le prix 2.2.1002.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.2.1004	<p><u>REPETITEUR – VL</u> Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de répétiteur VL sur support de feux.</p> <p>Il s'applique dans les mêmes conditions que le prix 2.2.1002.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.2.2000 – Câblage et boucles		
	<p>Boucles Ces prix rémunèrent, à l'unité, la fourniture, la pose et le raccordement des</p>	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<p>équipements de détection y/c saigné dans l'enrobé.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et la pose de la boucle suivant les prescriptions du CCTP, - La réalisation d'une saigné dans l'enrobé pour mise en œuvre de la boucle, - La protection mécanique de la boucle par tube PVC, - Le calage de la boucle selon un dispositif d'assise et de maintien agréé par le maître d'œuvre, - La pénétration de la boucle dans la chambre de tirage, - La protection de l'ouvrage jusqu'à la mise en œuvre du revêtement de voirie, - Les essais et les réglages, - Toutes les reprises nécessaires en cas de dysfonctionnement. <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.2.2101	<p><u>BOUCLE DE MICROREGULATION A 10 M</u></p> <p>Ces prix rémunèrent, à l'unité, la fourniture, la pose, le raccordement et la mise en service complète de la boucle.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et la pose de la boucle suivant les prescriptions du CCTP, - Le traçage et le sciage de la chaussée selon le schéma de pose défini (boucle rectangulaire ou équivalente). - La pose du câble inductif formant une boucle de longueur développée équivalente à 10 m, adaptée au type de trafic (véhicules légers et lourds). - La remontée du câble en fourreau jusqu'à la chambre de tirage ou l'armoire de commande. - Le rebouchage des saignées à l'aide d'un matériau de scellement adapté à la chaussée (résine, bitume ou mortier spécifique). - Le raccordement électrique au module de détection de l'armoire de régulation. - Le réglage de la sensibilité et des paramètres de détection. - Les essais de bon fonctionnement, validation de la détection et intégration dans la stratégie de régulation. <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.2.2102	<p><u>BOUCLE DE MICROREGULATION A 70 M</u></p> <p>Ces prix rémunèrent, à l'unité, la fourniture, la pose, le raccordement et la mise en service complète de la boucle.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et la pose de la boucle suivant les prescriptions du CCTP, - Le traçage et le sciage de la chaussée selon le schéma de pose défini (boucle rectangulaire ou équivalente). - La pose du câble inductif formant une boucle de longueur développée équivalente à 70 m, adaptée au type de trafic (véhicules légers et lourds). - La remontée du câble en fourreau jusqu'à la chambre de tirage ou l'armoire de commande. - Le rebouchage des saignées à l'aide d'un matériau de scellement adapté à la chaussée (résine, bitume ou mortier spécifique). - Le raccordement électrique au module de détection de l'armoire de régulation. - Le réglage de la sensibilité et des paramètres de détection. - Les essais de bon fonctionnement, validation de la détection et intégration dans la stratégie de régulation. <p><i>L'UNITE :</i></p>	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<p><u>CABLAGES</u></p> <p>Ces prix rémunèrent, au forfait, la fourniture et la pose de câbles pour réseau SLT, y compris boucles.</p> <p>Ils comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le transport et la fourniture à pied d'œuvre du câble en bobine ou en touret, - Le déroulage du câble dans les fourreaux prévus à cet effet et à l'intérieur des chambres, - Les remontées de câbles dans les équipements (supports de feux, armoires de contrôleurs....), - La fourniture et la pose d'un emballage plastique à l'intérieur du support SLT, - La coupe du câble à la longueur nécessaire et la mise en place d'un capuchon thermorétractable à chaque extrémité, - Le repérage et l'étiquetage du câble selon un procédé agréé par le maître d'œuvre et le service SSMD de Bordeaux Métropole, - La réalisation des épanouissements et des raccordements sur les équipements y compris la fourniture et pose des têtes de câble thermorétractables, - La fourniture et la pose du boîtier de raccordement MANT, - Toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre. <p>Ces prix s'appliquent au forfait par carrefour tel que défini dans les pièces techniques, à la mise en service du carrefour en question.</p> <p>A noter : Pour les liaisons inter-carrefour, le prix s'applique au mètre linéaire. La longueur de rémunération est calculée en comptant la longueur de la tranchée dans laquelle est déroulé le câble augmenté de 2 mètres par remontée de câble dans un poteau ou une armoire.</p>	
2.2.2301	<p><u>CARREFOUR</u></p> <p><i>LE FORFAIT :</i></p>	
2.2.2302	<p><u>CABLAGE CENTRALISATION</u></p> <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.2.4000 – Génie civil		
	<p><u>CHAMBRES</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'une chambre de tirage de type SLT, sous chaussée ou accotement, conformément aux plans d'exécution et aux prescriptions du CCTP.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le piquetage, • le sciage de la chaussée ou du trottoir, • les sondages pour repérage des réseaux existants conservés ou abandonnés, • la réalisation des fouilles mécaniques ou manuelles, quelle que soit la nature des matériaux et la profondeur, • Les sujétions d'utilisation de matériels spéciaux de type aspiratrice dans le cas de terrassements situés dans la zone de protection racinaire. • l'extraction, le chargement, l'évacuation et la mise en décharge des matériaux, 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> le blindage si nécessaire, l'assèchement de la fouille par pompage si nécessaire, la réalisation d'une assise en béton, la fourniture et la pose d'un système de drainage sous la chambre, la fourniture et la pose de la chambre préfabriquée, les réservations pour les différentes pénétrations, le dégagement à proximité de l'adduction à réaliser toutes sujétions comprises, sur un espace suffisant pour faire pénétrer les fourreaux en respectant leurs rayons de courbure nominaux, le raccordement des fourreaux et sujétions d'étanchéité, le remblaiement et le compactage soigné autour de la chambre, la fourniture et le scellement d'un cadre et tampon série 400 kN sous chaussée et 250 kN sous les zones non circulées, la mise à la cote définitive, ainsi que les éventuelles mises à la cote successives liées au phasage des travaux, toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre. 	
2.2.4000 – Génie civil		
2.2.4001	<u>CHAMBRE L0T</u> L'UNITE	
2.2.4002	<u>CHAMBRE L1T</u> L'UNITE	
2.2.4003	<u>CHAMBRE 1/2 L4T</u> L'UNITE	
2.2.4004	<u>MASSIF POUR SUPPORT DE FEUX</u> Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de massif béton préfabriqué ou la réalisation de massif coulé en place pour support de feux. Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> l'implantation, la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement du massif en béton préfabriqué, la réalisation des terrassements éventuels nécessaires au massif y compris l'évacuation des matériaux en décharge, Les sujétions d'utilisation de matériels spéciaux de type aspiratrice dans le cas de terrassements situés dans la zone de protection racinaire. la pose du massif ou la fourniture et la mise en œuvre de béton dosé à 350 kg pour la réalisation du massif, toutes sujétions liées à la réalisation des fouilles et des massifs à proximité des réseaux ou d'ouvrages existants, l'adaptation éventuelle du massif à ces contraintes, Pour les travaux sur trottoir ou îlots déjà revêtus, le prix rémunère : <ul style="list-style-type: none"> la découpe du revêtement avec un disque diamant ou l'équivalent, afin 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<p>d'exécuter une reprise nette de la surface à une dimension légèrement supérieure aux dimensions du massif,</p> <ul style="list-style-type: none"> toutes sujétions de remise en état des abords, notamment au niveau des massifs d'ancrage qui devront être invisibles après intervention. <p>Ce prix ne comprend pas la fourniture et pose du support de feux rémunéré par ailleurs.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.2.4005	<p><u>ARTERE INTER-CARREFOUR</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de la batterie de fourreaux pour la liaison inter-carrefour. Cette batterie de fourreaux comprend 8 TPC Ø90 + la câblette de terre en cuivre.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> les implantations, piquetage et sondages nécessaires, la fourniture, le transport et la pose de l'ensemble des fourreaux type TPC, le raccordement entre fourreaux par manchon ou tout autre procédé conforme au CCTP, les coupes nécessaires, la fourniture, le transport et la mise en œuvre de la câblette cuivre nu 25mm², la mise en place de l'aiguillage dans les fourreaux. <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.2.4006	<p><u>RESEAU CARREFOUR</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de la batterie de fourreaux pour la desserte des carrefours de feux. Cette batterie de fourreaux comprend 6 TPC Ø90 + la câblette de terre en cuivre.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> les implantations, piquetage et sondages nécessaires, la fourniture, le transport et la pose de l'ensemble des fourreaux type TPC, le raccordement entre fourreaux par manchon ou tout autre procédé conforme au CCTP, les coupes nécessaires, la fourniture, le transport et la mise en œuvre de la câblette cuivre nu 25mm², la mise en place de l'aiguillage dans les fourreaux. <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.2.4007	<p><u>FOURREAUX Ø90</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de fourreaux pour la desserte des carrefours de feux. Cela concerne des fourreaux TPC Ø90.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> les implantations, piquetage et sondages nécessaires, la fourniture, le transport et la pose de l'ensemble des fourreaux type TPC, le raccordement entre fourreaux par manchon ou tout autre procédé conforme au CCTP, les coupes nécessaires, la mise en place de l'aiguillage dans les fourreaux. 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<i>LE METRE LINEAIRE :</i>	
2.2.4008	<p><u>FOURREAUX Ø90 + T</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de fourreaux pour la desserte des carrefours de feux. Cela concerne des fourreaux TPC Ø90 + la câblette de terre en cuivre.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les implantations, piquetage et sondages nécessaires, • la fourniture, le transport et la pose de l'ensemble des fourreaux type TPC, • le raccordement entre fourreaux par manchon ou tout autre procédé conforme au CCTP, • les coupes nécessaires, • la fourniture, le transport et la mise en œuvre de la câblette cuivre nu 25mm², • la mise en place de l'aiguillage dans les fourreaux. <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.2.4009	<p><u>FOURREAUX 6Ø90 + T</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de la batterie de fourreaux pour la desserte des carrefours de feux. Cette batterie de fourreaux comprend 6 TPC Ø90 + la câblette de terre en cuivre.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les implantations, piquetage et sondages nécessaires, • la fourniture, le transport et la pose de l'ensemble des fourreaux type TPC, • le raccordement entre fourreaux par manchon ou tout autre procédé conforme au CCTP, • les coupes nécessaires, • la fourniture, le transport et la mise en œuvre de la câblette cuivre nu 25mm², • la mise en place de l'aiguillage dans les fourreaux. <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.2.5000 – Intervention sur existant		
2.2.5001	<p><u>FEU EXISTANT A DEPLACER</u></p> <p>Ce prix rémunère la dépose, la remise en œuvre de feux existant (supports, etc.) et la mise en aérien des câblages pour une gestion provisoire.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La déconnexion du réseau d'alimentation, • La dépose soignée des équipements type feux, armoire, répéteur, bouton poussoir, etc., • La dépose du support et son massif béton, • La dépose des câbles lorsque le réseau est aérien, • Le déplacement et la repose du feu tricolore à son nouvel emplacement, 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<p>conformément aux plans et prescriptions du CCTP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le tri, la récupération, l'évacuation ou la mise en dépôt des éléments récupérables conformément aux prescriptions du Maître d'Œuvre, • Le tri, la récupération, l'évacuation ou la mise en dépôt des éléments récupérables conformément aux prescriptions du Maître d'Œuvre, • L'évacuation au centre de tri des éléments non réutilisables après validation par le Maître d'Œuvre, • Le raccordement électrique et de communication sur les réseaux existants • Les réglages, essais fonctionnels et la remise en service du feu tricolore • La vérification de la conformité fonctionnelle et réglementaire après déplacement. <ul style="list-style-type: none"> • Ce prix ne comprends pas la création de nouveaux massifs, fondations ou ouvrages de génie civil lourds • Le remplacement complet des câbles ou armoires de commande <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.2.5001	<p><u>DEPOSE DE FEU EXISTANT</u></p> <p>Ce prix rémunère la dépose de feux existant (supports, etc.) et la mise en aérien des câblages pour une gestion provisoire.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La déconnexion du réseau d'alimentation, • La dépose soignée des équipements type feux, armoire, répétiteur, bouton poussoir, etc., • La dépose du support et son massif béton, • La dépose des câbles lorsque le réseau est aérien, • L'évacuation au centre de tri des éléments non réutilisables après validation par le Maître d'Œuvre, • Il est spécifié que dans le cas où ces éléments seraient destinés à l'utilisation en carrefour provisoire, les éléments récupérés seront alors convenablement nettoyés, resserrés, graissés et les petits consommables remplacés. <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.3 – Eclairage public		
Mobilier		
2.3.1100 – Eclairage voirie		
	<p>Ces prix rémunèrent la fourniture et pose de mâts d'éclairage voirie, conformément aux prescriptions du CCTP.</p> <p>Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les études techniques et de synthèse avec les lots connexes réseaux et génie civil, et les études photométriques • l'implantation, • la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement du 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<p>mât,</p> <ul style="list-style-type: none"> la pose, le scellement du mât sur le massif et le réglage vertical, La pose et l'orientation des appareils d'éclairage les câblages intérieurs aux supports et le raccordement électrique, les essais et vérifications, les réglages la mise à la terre du mât. <p>Ces prix ne comprennent pas la fourniture et pose des massifs de fondation rémunérés par ailleurs.</p>	
2.3.1101	<p><u>7M MV1</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un candélabre de 7m, type MV1.</p> <p>Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Mât support de 7m cylindrique en acier <i>type BM</i> 1 Crosse de 1m en acier en top de mât <i>type BM</i> <i>Mât et crosse de chez Petit Jean ou similaire</i> 1 Appareil d'éclairage public en top de mât, Optique voirie 5305, 40LED - 500mA - 3000K - 62W Driver programmable DALI pour abaissement de puissance 1 pied de candélabre conforme BM <i>Lanterne type Citea NG2 MIDI de chez Comatelec ou similaire</i> Ensemble teinte RAL 5004 "bleu noir" <p>L'UNITE :</p>	
2.3.1102	<p><u>7M MV2</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un candélabre de 7m, type MV2.</p> <p>Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Mât support de 7m cylindrique en acier <i>type BM</i> 1 Crosse de 1m en acier en top de mât <i>type BM</i> 1 Crossette en retour arrière hauteur 4m <i>type BM</i> <i>Mât et crosse de chez Petit Jean ou similaire</i> 1 Appareil d'éclairage public en top de mât, Optique voirie 5305, 40LED - 500mA - 3000K - 62W 1 Appareil d'éclairage public en retour arrière, Optique voirie 5305, 20LED - 200mA - 3000K – 13.2W Drivers programmables DALI pour abaissement de puissance 1 pied de candélabre conforme BM <i>Lanternes type Citea NG2 MIDI et MINI de chez Comatelec ou similaire</i> Ensemble teinte RAL 5004 "bleu noir" <p>L'UNITE :</p>	
2.3.1103	<p><u>7M MV1.3</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un candélabre de 7m, type MV1.3.</p> <p>Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Mât support de 7m cylindrique en acier <i>type BM</i> 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Crosse de 2m en acier en top de mât <i>type BM</i> • <i>Mât et crosse de chez Petit Jean ou similaire</i> • 1 Appareil d'éclairage public en top de mât, Optique voirie 5305, 40LED - 500mA - 3000K - 62W • Driver programmable DALI pour abaissement de puissance • 1 pied de candélabre conforme BM • <i>Lanterne type Citea NG2 MIDI de chez Comatelec ou similaire</i> • Ensemble teinte RAL 5004 "bleu noir" <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.3.1200 – Eclairage piéton		
	<p>Ces prix rémunèrent la fourniture et pose de mâts d'éclairage voirie, conformément aux prescriptions du CCTP.</p> <p>Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les études techniques et de synthèse avec les lots connexes réseaux et génie civil, et les études photométriques • l'implantation, • la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement du mât, • la pose, le scellement du mât sur le massif et le réglage vertical, • La pose et l'orientation des appareils d'éclairage • les câblages intérieurs aux supports et le raccordement électrique, • les essais et vérifications, les réglages • la mise à la terre du mât. <p>Ces prix ne comprennent pas la fourniture et pose des massifs de fondation rémunérés par ailleurs.</p>	
2.3.1201	<p><u>9M_MP1</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un candélabre de type 9M_MP1, « Candélabre piétonnier », comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Mât support de 9m - Cylindrique en acier • 5 Crosses de déports - longueurs variables • 5 lanternes d'éclairage piéton circulaires • 5 Corps en aluminium circulaire, avec un masque, aux motifs découpés (dessin du motif en cours d'études), 20LEDs - 300 mA - 2200K – 19,4W, Optique 5366BL • Drivers programmables pour abaissement de puissance • <i>Ensemble type Najacoise spécifique de Comatelec ou similaire</i> • Ensemble teinte RAL 5004 "bleu noir" <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.3.1202	<p><u>COL</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un candélabre de type COL, « Colonne - ponctuation spatiale », comprenant :</p>	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Colonne d'éclairage - fut cylindrique • Hauteur total 4m • 1 Appareil d'éclairage direct- distribution sur 180° asymétrique (optique R0) • 1 vasque transparente de H=1m • 16 Leds - 3000K - 18W – 1900lm • Driver programmable pour abaissement de puissance • <i>Type Exelia de Selux ou similaire</i> • 1 cadre de pied de candélabre conforme BM • Ensemble teinte RAL 5004 "bleu noir" <p><i>L'UNITE :</i></p>	
Réseau		
2.3.2101	<p><u>GC ECLAIRAGE 2 FOURREAUX 90 + 1Ø75 + CABLETTE</u></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et pose de fourreaux, câblette cuivre en tranchée conformément aux stipulations du CCTP et aux plans.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les implantations, piquetage et sondages nécessaires, • la fourniture, le transport et la pose de l'ensemble des fourreaux type TPC, • le raccordement entre fourreaux par manchon ou tout autre procédé conforme au CCTP, • les coupes nécessaires, • la fourniture, le transport et la mise en œuvre de la câblette cuivre nu 25mm², • la mise en place de l'aiguillage dans les fourreaux, • toutes sujétions de pose et de main d'œuvre (croisement de réseaux, présence de réseaux à proximité, découpe, etc.), <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.3.2102	<p><u>GC VIDEOSURVEILLANCE 1 FOURREAUX Ø75 + 2 Ø42/45</u></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et pose de fourreaux, câblette cuivre en tranchée conformément aux stipulations du CCTP et aux plans.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les implantations, piquetage et sondages nécessaires, • la fourniture, le transport et la pose de l'ensemble des fourreaux type TPC et PVC, • le raccordement entre fourreaux par manchon ou tout autre procédé conforme au CCTP, • les coupes nécessaires, • la fourniture, le transport et la mise en œuvre de la câblette cuivre nu 25mm², • la mise en place de l'aiguillage dans les fourreaux, • toutes sujétions de pose et de main d'œuvre (croisement de réseaux, présence de réseaux à proximité, découpe, etc.), <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<p><u>CHAMBRES</u></p> <p>Ces prix rémunèrent, à l'unité, la fourniture et la pose d'éléments en béton préfabriqué constituant la chambre de tirage et regard quelle que soit la profondeur.</p> <p>Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'implantation et le piquetage, - L'exécution mécanique ou manuelle de la fouille, quelle que soit la nature du terrain, - Les sujétions d'utilisation de matériels spéciaux de type aspiratrice dans le cas de terrassements situés dans la zone de protection racinaire. - Le réglage, la purge de substitution éventuelle et le compactage du fond de fouille, - L'évacuation des déblais en décharge y compris droits de décharge, - L'étalement et le blindage des parois de la fouille, - La fourniture, l'amenée à pied d'œuvre des éléments préfabriqués de la chambre de tirage et regard, leur déchargement, leur stockage et reprise éventuelle, et la mise en place de l'ensemble des éléments, - Le raccordement des fourreaux y compris toutes sujétions de coupes et de joints ; - le nettoyage intérieur soigné des chambres, - le percement des différents masques y compris les finitions des masques intérieurs et extérieurs après raccordements avec les différents fourreaux, - La fourniture et la mise en place du cadre, y compris son scellement, et du tampon fonte à remplissage si nécessaire, - Le remblaiement des fouilles contre l'ouvrage en matériaux d'apport agréés par le Maître d'œuvre mis en œuvre par couches successives d'épaisseur maximale 30cm correctement compactées, - La réfection provisoire de la structure et du revêtement de chaussée ou trottoir conformément aux spécifications du CCTP, - Le réglage et la mise à niveau du tampon au niveau projet fini, - Toutes les démarches administratives en vue de la consignation et de la déconsignation du réseau par l'exploitant. <p>Ces prix s'appliquent à l'unité pour chaque chambre/regard réalisée avec tampon. A défaut de mise en œuvre de la couverture, le règlement s'effectuera sur la base de 0.8U, régularisé par la suite</p>	
2.3.2103	<p><u>CHAMBRE L2T</u></p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.3.2104	<p><u>CHAMBRE L1T</u></p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.3.2105	<p><u>CABLAGÉ ECP</u></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la pose de câblage, pour réseau d'éclairage public, conforme au CCTP.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le transport et la fourniture à pied d'œuvre du câble en bobine ou en touret, - Le déroulage du câble dans les fourreaux prévus à cet effet et à l'intérieur des chambres, - Les remontées de câbles dans les équipements (candélabres, coffrets, armoires de commande...) - La coupe du câble à la longueur nécessaire et la mise en place d'un capuchon 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<p>thermorétractable à chaque extrémité,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le repérage et l'étiquetage du câble selon un procédé agréé par le maître d'œuvre, - La réalisation des épanouissements et des raccordements y compris la fourniture et pose des têtes de câble thermorétractables, - Toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre. <p>La longueur de rémunération d'un câble souterrain est calculée en comptant la longueur de tranchée dans laquelle est déroulé le câble augmenté de 2 mètres par remontée de câble dans un candélabre, un coffret, une armoire, une borne ou sur un poteau. Les attentes de câble pour boîte de jonction ou de dérivation ne donnent pas lieu à des longueurs de rémunération supplémentaires et sont réputées incluses dans la longueur de la tranchée.</p> <p>La longueur de rémunération du câble torsadé aérien est calculée en multipliant la longueur projetée de la portée entre les deux supports par un coefficient de 1,05.</p> <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.3.2106	<p><u>RACCORDMENT SUR RESEAU EXISTANT</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, le raccordement du réseau neuf à une chambre de tirage existante.</p> <p>Ce prix s'applique quels que soit le type, la profondeur, les dimensions, et la situation du réseau.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la découpe soignée du revêtement existant, • l'ouverture de la fouille dans l'encombrement des réseaux existants, y compris évacuation en décharge agréée des déblais, étalement si nécessaire, • le percement soigné de la paroi sur laquelle pénètrent les fourreaux, • la mise en place des fourreaux, leur arasement au nu intérieur de la chambre, l'enduit intérieur, • le bétonnage des fourreaux sur 1.50m de longueur, • le mandrinage et l'aiguillage des fourreaux, puis leur bouchonnage après contrôle, • le remblaiement et compactage soigné, y compris la reconstitution de la structure et du revêtement si nécessaire. <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.3.2200 – Massifs de fondation		
	<p>Ces prix rémunèrent la fourniture et pose de massifs béton préfabriqués ou la réalisation de massifs coulés en place pour mât d'éclairage.</p> <p>Ces prix comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'implantation, • la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement du massif en béton préfabriqué, • la réalisation des terrassements éventuels nécessaires au massif y compris l'évacuation des matériaux en décharge, • Les sujétions d'utilisation de matériels spéciaux de type aspiratrice dans le cas de terrassements situés dans la zone de protection racinaire. 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> la pose du massif ou la fourniture et la mise en œuvre de béton dosé à 350 kg pour la réalisation du massif, la pose et le scellement des tiges de scellement et de la plaque d'appui du candélabre, toutes sujétions liées à la réalisation des fouilles et des massifs à proximité des réseaux ou d'ouvrages existants, l'adaptation éventuelle du massif à ces contraintes. <p>Pour les travaux sur trottoir ou îlots déjà revêtus, les prix rémunèrent :</p> <ul style="list-style-type: none"> la découpe du revêtement avec un disque diamant ou l'équivalent afin d'exécuter une reprise nette de la surface à une dimension légèrement supérieure aux dimensions du massif, toutes sujétions de remise en état des abords, notamment au niveau des massifs d'ancrage qui devront être invisibles après intervention. <p>Ces prix ne comprennent pas la fourniture et pose des mâts rémunérés par ailleurs.</p>	
2.3.2201	<p><u>MAT 5.0 M</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un massif pour mât de 5.0 m.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.3.2202	<p><u>MAT 7.0 M</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un massif pour mât de 7.0 m.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.3.220	<p><u>MAT 9.0 M</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un massif pour mât de 9.0 m.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.4 – AUTRES RESEAUX		
2.4.0000 – Généralités		
2.4.0001	<p><u>MISE A NIVEAU DE CHAMBRE</u></p> <p>Ces prix rémunèrent, à l'unité, la mise à la cote de tampon de chambre de tirage. Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'implantation du tampon - La dépose du tampon temporaire avec son cadre, - Le dégagement de la tête de chambre, la surélévation ou l'abaissement du regard par changement et/ou ajout des éléments, - La dépose et la repose des éléments, - La fourniture et la mise en œuvre de béton avec coffrage si nécessaire, - Le calage et le scellement de la couverture de la chambre, 	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<p>- Le remblaiement avec des matériaux identiques aux matériaux extraits suivant les différentes couches de chaussée à restituer.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.4.0002	<p><u>MISE A NIVEAU ET RENFORCEMENT DE CHAMBRE</u></p> <p>Ce prix rémunère, en plus-value au prix 2.4.0001, le remplacement d'un tampon léger par un tampon de série lourde.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.4.1000 – Adduction d'Eau Potable		
	<p><u>CANALISATIONS</u></p> <p>Ces prix rémunèrent la fourniture et pose de canalisation AEP en tranchée. conformément aux stipulations du CCTP et aux plans.</p> <p>Ces prix comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les implantations, piquetage et sondages nécessaires, • la fourniture à pied d'œuvre de la canalisation AEP et des pièces de raccord, • la pose des canalisations (pose, assemblage, fourniture et pose des joints étanches, raccordement des ouvrages existants ou à créer), • le calage des coudes et extrémités avec massifs en béton dimensionnés pour la pression d'épreuve, fournitures comprises, • toutes sujétions de pose et de main d'œuvre (croisement de réseaux, présence de réseaux à proximité, découpe, etc.) • l'essai hydraulique (minimum 10 bars pendant 30 minutes), • le rinçage et la désinfection des conduites. <p>Les quantités à prendre en compte sont celles définies dans les plans d'exécution. Les longueurs prises en compte sont mesurées sur l'axe des canalisations entre nus extérieurs des ouvrages de têtes ou d'avaloirs.</p>	
2.4.1001	<p><u>CANALISATION AEP PEHD Ø160</u></p> <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.4.1002	<p><u>CANALISATION AEP PEHD Ø25</u></p> <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.4.1003	<p><u>CANALISATION AEP PEHD Ø32</u></p> <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.4.1004	<p><u>BOUCHE INCENDIE</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose d'une bouche incendie selon les prescriptions du CCTP.</p> <p>Il comprend notamment :</p>	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> - Les terrassements, le réglage du support, le compactage, la mise en œuvre de béton de propreté, - La fourniture et la pose d'une bouche incendie suivant les prescriptions de la législation, du CCTP et du fournisseur, - La mise en place des raccords, - Les appareillages de branchement et manœuvre. <p>Ce prix s'applique à l'unité pour chaque bouche d'incendie posée.</p> <p><i>L'UNITE :</i></p>	
2.4.4000 – Fourreaux pour arrosage		
	<p><u>FOURREAUX POUR ARROSAGE</u></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et pose de fourreaux pour passage ultérieurs de canalisation d'arrosage tranchée conformément aux stipulations du CCTP et aux plans.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les implantations, piquetage et sondages nécessaires, • la fourniture, le transport et la pose de l'ensemble des fourreaux type TPC • le raccordement entre fourreaux par manchonnage, soudure • les coupes nécessaires, • la mise en place de l'aiguillage dans les fourreaux, • toutes sujétions de pose et de main d'œuvre (croisement de réseaux, présence de réseaux à proximité, découpe, etc.), 	
2.4.4001	<p><u>FOURREAU Ø110</u></p> <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	
2.4.5000 – Vidéosurveillance		
2.4.5001	<p><u>RESEAUX</u></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et pose de fourreaux pour passage de réseaux de vidéosurveillance conformément aux stipulations du CCTP et aux plans.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les implantations, piquetage et sondages nécessaires, • la fourniture, le transport et la pose de l'ensemble des fourreaux type TPC • le raccordement entre fourreaux par manchonnage, soudure • les coupes nécessaires, • la mise en place de l'aiguillage dans les fourreaux, • toutes sujétions de pose et de main d'œuvre (croisement de réseaux, présence de réseaux à proximité, découpe, etc.), <p><i>LE METRE LINEAIRE :</i></p>	

INTITULE DU PRIX	DESCRIPTION DES OUVRAGES Prix H.T. exprimés en toutes lettres	PRIX UNITAIRES H.T. exprimés en chiffres
---------------------	--	--