

MAITRE D'OUVRAGE

CHU de ST ETIENNE
13 rue Ambroise Paré
42100 SAINT ETIENNE



**Rénovation et aménagement du Pavillon
n°26 (CHU Bellevue)**

13 Rue Ambroise Paré
42100 SAINT ETIENNE

Lot n°19

ABORDS

C.C.T.P. / D.P.G.F.



AAGROUP

Clemenson
architectes

ARCHITECTE :
AA GROUP
1 rue Elisée Reclus
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04.77.49.20.70 Fax : 04.77.32.69.06
Mél : arch@aagroup.fr

ARCHITECTE :
CLEMENSON ARCHITECTES
7 rue Jean Zay
42270 SAINT PRIEST EN JAREZ
Tél : 09.87.44.70.41
Mél : agence@clemenson-architectes.com



BE FLUIDES :
COGIFLUIDES
51 rue Sibert - Parc Novacière
42400 SAINT-CHAMOND
Tél : 04 77 25 70 00
Mél : contact@cogifluide.com



BE STRUCTURE :
INGENIERIE CONSTRUCTION
17 B rue de la Presse
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04.77.91.30.50
Mél : q.pastor@bet-ic.com



ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :
CM économistes
6 Rue de Molina
42000 SAINT ETIENNE
Tél : 04.77.92.39.42
Mél : contact@cm-economistes.fr

Dossier	D241204
Date	10/07/2026
Phase	DCE
Indice	1.01

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	PRESCRIPTIONS COMMUNES <u>Confère lot 00 - PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS</u> PRESCRIPTIONS Particulières aux VRD GENERALITES DE TRAVAUX DE TERRASSEMENTS Consistance des travaux : Sauf spécifications contraires explicites dans les textes du C.C.T.P. ci-après, toutes les fouilles à réaliser par l'entreprise s'entendent quelles que soient les sujétions et les difficultés d'extraction rencontrées en fonction de la nature des terrains. Les travaux de terrassements comprendront également : - La démolition par tous moyens de roches ou de bancs de pierres éventuellement rencontrés. - La démolition par tous moyens d'anciens ouvrages en maçonnerie ou bétons de toute nature éventuellement rencontrés. - L'arrachage et l'enlèvement de toutes anciennes souches pouvant être rencontrées. - La démolition ou l'arrachage et l'enlèvement d'anciennes canalisations ou câbles hors service éventuellement rencontrés. - L'évacuation et mise en décharge de tous les matériaux extraits et non réutilisés dans le cadre du projet ; mise en décharge selon réglementation en vigueur selon la nature des terrains rencontrés, y compris tous frais afférents pour les matériaux éventuellement pollués. Exécution des fouilles : Les fouilles seront réalisées par tous moyens manuels ou mécaniques, avec finition à la main si des conditions particulières l'exigent. Les engins à utiliser seront adaptés à la nature des terrains et aux conditions de chantier. L'exécution comprendra implicitement toutes sujétions nécessaires, utilisation d'engins spéciaux, de marteau-piqueur, de BRH etc... Les prestations du présent Lot comprendront tous mouvements de terre et manutentions, notamment tous jets de pelle, montages, roulages, façon de banquettes, etc... nécessaires dans le cadre de l'exécution des travaux et suivant le cas : - pour mise en dépôt des terres devant être réutilisées - pour chargement des terres devant être enlevées. L'exécution comprendra, le cas échéant, les façons de rampes d'accès nécessaires et leur enlèvement après coup. Perois et fonds de fouille : Les fonds de fouille seront dressés horizontalement ou en pente suivant un plan ou des plans successifs aux cotes du projet. Pour assurer la stabilité des parois, celles-ci seront soit laissées en talus, soit taillées avec fruit, degré d'inclinaison à définir en fonction de la nature du ou des différents terrains rencontrés. Dans le cas où l'entrepreneur ne prendrait pas toutes les dispositions voulues à ce sujet, tous les frais entraînés par des éboulements éventuels lui seraient imputés. Si nécessaire selon les conditions rencontrées, les talus et parois devront être protégés par un film plastique. L'entrepreneur aura à sa charge sans supplément de prix, tous les blindages et étalements qui s'avèreraient éventuellement nécessaires. Cas de fouilles au droit de bâtiments existants : Au droit de bâtiments existants, il devra être réservé selon le cas : - soit un talus simple - soit un talus dont la crête sera éloignée d'au moins 1.00 m du mur du bâtiment. Emploi d'explosifs : L'emploi d'explosifs pour l'exécution des fouilles est interdit. Transport internes pour la réalisation des travaux : Les prix du marché comprendront implicitement tous les transports par tous moyens à l'intérieur du chantier, et le cas échéant, entre le chantier et le lieu de dépôt, nécessaires à la réalisation des travaux. L'entrepreneur aura également à réaliser et à entretenir les voiries provisoires ou pistes de circulation utilisées par l'entreprise. Selon le cas, ces voiries provisoires pourront rester en fin de travaux de terrassements ou seront à démolir par l'entrepreneur. TRAVAUX PREALABLES AUX TERRASSEMENTS				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Abattage et dessouchage d'arbres : Selon l'emplacement de l'arbre à abattre, sa hauteur et son environnement, il pourra être abattu avec ou sans démontage préalable. Dans le cas où un démontage préalable est nécessaire, il consistera à supprimer progressivement la partie aérienne de l'arbre, et en supprimant dans un premier temps les branches basses, puis en descendant à l'aide de cordages les branches supérieures, les branches coupées ne devant en aucun cas basculer et tomber à des endroits pouvant causer des dégâts. L'arbre abattu devra tomber strictement du côté et à l'emplacement prévu. Dans le cas de dessouchage, l'entrepreneur sera seul juge des moyens à utiliser, mécaniques ou non, en fonction des conditions rencontrées. Pour les arbres à fort enracinement, il y aura lieu de " détourner " au préalable la souche, de manière à éviter les ruptures dans le sol des racines principales qui doivent être extraites. En tout état de cause, l'entrepreneur sera tenu, lors de l'abattage, de prendre toutes les dispositions pour assurer la sécurité des personnes et des biens. Débroussaillage - Défrichage: Le débroussaillage devra faire disparaître toutes les broussailles, taillis, haies, etc... par coupe et arrachage des racines. Dans le cas de défrichage par engins mécaniques, toutes les dispositions devront être prises pour ne pas descendre trop en profondeur afin de ne pas polluer la terre arable en remontant des couches inférieures calcaires ou marneuses. Garantie de survie des arbres et arbustes devant être conservés Tous les arbres, arbustes, etc... devant être conservés devront recevoir une protection. Ces protections seront de types adaptés à la taille et à l'emplacement des différents sujets. Toutes dispositions devront également être prises lors des travaux à proximité de ces sujets à conserver, pour ne créer aucun dommage tant aux racines qu'au sujet. En tout état de cause, les protections à mettre en place ainsi que les dispositions à prendre, devront garantir dans tous les cas et quelles que soient les conditions rencontrées, la survie des sujets à conserver. Dans le cas où l'un ou même plusieurs sujets viendraient à dépérir, l'entrepreneur en supportera toutes les conséquences. Enlèvement des déchets et gravois Les bois et branchages seront évacués du chantier au fur et à mesure. Il sera interdit de brûler les bois sur le chantier. L'entrepreneur fera son affaire des autorisations, droits éventuels, etc... DISPOSITIONS SECURITAIRES En rappel aux dispositions légales de sécurité, l'Entreprise devra mettre en place l'ensemble des dispositions de protection et de sécurité durant l'exécution de ses travaux. Elle aura notamment à sa charge : - Les prescriptions décrites au PGC par le Coordonnateur - Le balisage de sécurité en périphérie des ouvrages - La protection des voies empruntées par les engins - Les protections des personnes conséquentes aux moyens utilisés. - La protection des bâtiments et ouvrages adjacents conservés et/ou récemment construits - Les clôtures de chantier nécessaires - La signalisation de sécurité - Le nettoyage des voiries publiques - etc... DECLARATIONS D'INTENTION DE COMMENCEMENT TRAVAUX Les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux et toutes autres démarches ou formalités administratives nécessaires avant la réalisation des travaux sont à la charge de l'Entreprise. Les incidences liées aux réponses des concessionnaires seront réputées être incluses à la présente offre, y compris les repérages, balisages, signalisations, mise en sécurité et toutes sujétions permettant l'exécution des travaux de son marché. SALISSURES DU DOMAINE PUBLIC Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs, etc. du domaine public, devront toujours être maintenus en parfait état de propreté. En cas de non respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	CANALISATIONS ET CABLES EVENTUELLEMENT RENCONTRES Dans le cas de rencontre de réseau en service lors de l'exécution des fouilles, toutes dispositions seront à prendre par l'entrepreneur pour ne pas endommager les canalisations ou câbles rencontrés. Dès localisation d'un de ces ouvrages, l'entrepreneur devra immédiatement en avvertir le Maître de l'Ouvrage et le Service concessionnaire concerné. L'entrepreneur devra assurer la sauvegarde et la protection de ce réseau rencontré pendant toute la durée nécessaire en accord avec le Service concerné. PRECAUTIONS RELATIVES A LA PRESENCE D'EAU L'entreprise devra inclure à son offre toutes sujétions et dispositions spécifiques permettant d'assurer à tout moment la mise au sec des fonds de fouilles, tels que notamment rabattement de nappe, réseaux drainants, etc..., ainsi que la stabilité des berges et talus par blindage si nécessaire. L'ensemble des ouvrages de terrassements devront être protégés contre les arrivées d'eau ou tout au moins contre les stagnations d'eau par dressement avec pentes permettant l'évacuation gravitaire ou pompée vers exutoire adapté viable. Les dispositions prises à cet effet ne devront entraîner ni érosion ni affaissement du sol. Les moyens de protection et d'épuisement d'eaux seront maintenus et ne seront repliés que lorsque l'état d'avancement des travaux dans les fouilles le permettra. Les frais entraînés pour satisfaire à ces impératifs d'évacuation des eaux superficielles sont implicitement compris dans les prix du marché Dans le cas de pompage, celui-ci comprend : - L'amenée et le repli du matériel spécifique, - La valeur de location de ce matériel, - Le maintien à pied d'oeuvre et l'entretien, - Le fonctionnement du matériel y compris l'énergie nécessaire, - La main d'oeuvre nécessaire à la mise en place, à l'entretien et au fonctionnement du matériel, au démontage et au repli des installations - Liste non exhaustive GENERALITES D'EXECUTION DES TRAVAUX DE RESEAUX Les présentes visent les réseaux d'évacuation et d'assainissement, principalement en réseaux dits "Gravitaires sous conditions d'auto-curage" intégrant l'ensemble des prestations depuis sorties livrées en pieds de bâtiments jusqu'au limites de prestations indiquées. - L'ensemble des travaux seront réalisés en vu de former un réseau complet de collecte et de transport, et seront exécutés en respect : . de la norme NF EN 752, . des Fascicules 70 et 71 relatifs aux réseaux - L'entrepreneur devra la validation et les compléments de prestation éventuels pour l'ensemble des réseaux permettant de garantir une "conformité" totale aux normes et réglementations en vigueur. - Les réseaux seront conçus et construit de manière à : -> Permettre l'ensemble des écoulements prévus et légalement rejetés dans le réseau au point de déversement, -> Garantir une exploitation et un entretien adapté en toute sécurité et sans risque pour le personnel, -> Permettre le respect des performances hydrauliques, environnementales, structurelles et fonctionnelles, répondant aux spécifications réglementaires en vigueur, -> Garantir leur intégrité structurelle pendant leur durée de vie de conception. - La qualité théorique des eaux usées admises, domestiques ou non, fera l'objet d'une vérification par l'entrepreneur, garantissant la détermination des prescriptions de performance relatives aux réseaux projetés. - Avant tous début de travaux, l'entrepreneur procédera au recueil, à la vérification et à l'analyse de toutes les informations disponibles sur le réseau d'assainissement existant et notamment : -> La profondeur et les niveaux des ouvrages et raccordements, -> L'implantation, le dimensionnement et la nature des collecteurs, -> La qualité et usage des ouvrages récepteurs. - La définition détaillée des réseaux à mettre en place reste à la charge et sous la responsabilité de l'Entrepreneur, assurant : -> La conception, -> Les investigations d'ordre topographique, géotechnique et autres, -> Les calculs préliminaires en vérification de la faisabilité de "l'approche" proposée, -> L'établissement de plans, dessins et spécifications détaillées, tracés en plans et profils, -> Le choix de matériaux appropriés.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	NOTA RELATIF AUX RESEAUX L'entreprise est libre de modifier les sections des canalisations définies dans le présent quantitatif si ces dernières lui paraissent sous ou sur évaluées, cependant dans tous les cas, l'entreprise sera responsable du bon fonctionnement des réseaux et de leur dimensionnement. - PROFONDEURS USUELLES (minimum) DES RESEAUX TECHNIQUES (depuis dessus de la canalisation): * Électricité : 0.75 m * Téléphone : 0.75 m * Gaz : 0.80 m * Eau potable : 0.80 m * EU sous voirie lourde et légère : 0.80 m * EP sous voirie lourde et légère : 0.80 m NOTA RELATIF A LA VERIFICATION DES RESEAUX L'entreprise devra prévoir, le nettoyage en fin de travaux, les essais d'étanchéité ainsi qu'un passage caméra avant livraison du bâtiment avec fourniture du rapport d'inspection. L'entreprise sera tenue pour responsable en cas de dysfonctionnement des réseaux d'évacuation. Ces dispositions seront implicitement incluses dans l'offre. PLAN DE RECOLLEMENT GENERAL RESEAUX L'Entreprise est tenue d'exécuter d'un plan de recollement général des réseaux complet et précis, pour réseaux EU-EP et pour l'ensemble des fluides, transmis au Maître d'Ouvrage sous forme reproductible (calque et fichier informatique) avec le DOE. RAPPORT D'ETUDE GEOTECHNIQUE L'Entreprise est tenue de prendre connaissance des documents d'études géotechniques joints à la Consultation. Elle devra prendre en compte toutes les dispositions définies au sein de ces rapports. Elle ne pourra se prévaloir d'une quelconque méconnaissance après l'Appel d'Offres. Cependant si l'Entreprise souhaite émettre des réserves, elle devra le notifier à la remise de son offre. VALIDATION DES FONDS DE FOUILLES PAR GEOTECHNICIEN Au moment de l'ouverture des fouilles il est demandé à l'entreprise, de faire procéder à une visite de chantier par le géotechnicien de l'opération. Cette visite donnera lieu à un avis écrit portant sur la confirmation des études engagées par la vérification de la nature des sols et le niveau d'assise des fondations superficielles. NOTA RELATIF A LA VISITE SUR PLACE Avant la remise de son offre, l'entreprise est invitée à se rendre sur les lieux afin de se rendre compte d'une part des travaux à réaliser, notamment la cohérence des prestations du présent devis aux ouvrages existants et d'autre part des conditions particulières liées à cette opération. NOTA RELATIF AUX VOLUMES ET QUANTITES L'ensemble des volumes indiqués dans le présent documents sont des volumes en place, compactés, non foisonnés L'ensemble des quantités indiqués dans le présent documents sont des quantités théoriques L'entreprise devra l'adaptation de ses prix et ne pourra prétendre à des travaux supplémentaires. AVERTISSEMENT RELATIFS AUX PRESTATIONS L'ensemble des descriptifs et méthodes décrites au présent document sont données à titre indicatif. En tant que spécialiste, l'entreprise est tenue chiffrer la présente et de noter dans son offre toutes les adaptations qu'elle jugerait nécessaires à la réalisation du projet et/ou de faire une proposition chiffrée différente sur feuille annexe jointe à son offre. A défaut, aucune plus-value ne pourra être demandée par l'entreprise en cas d'insuffisance du présent descriptif. L'entreprise, de par ces compétences techniques, doit impérativement inclure dans ces prestations l'ensemble des prestations nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	PRESCRIPTIONS Particulières aux Espaces Verts <u>TERRE VEGETALE</u> - L'entreprise de présent lot devra, le cas échéant, la fourniture de terre végétale, en complément de celle trouvée sur le site. La composition de la terre devra être contrôlée par l'entrepreneur afin qu'elle ne soit pas incompatible avec les végétaux et gazons spécifiés. - La terre végétale présentera les caractéristique suivante: - Elément pierreux retenus à l'anneau de 0.02m : < 5% - Granulométrie équilibré pour la fraction 0 / 2 mm - Excès de sable : < 80% - Excès de limon : < 75% - Excès d'argiles : < 30% <u>SUBSTRATS</u> - Les substrats seront soigneusement contrôlés par l'entreprise du présent lot. Elle devra en outre vérifier la compatibilité des substrats et des différentes plantations auxquelles ils sont destinés. - Les mélanges des différentes natures de matériaux (terre, terre de bruyère, sable, compost, engrais organique et engrais chimique, Etc...) seront parfaitement homogènes. Ils ne devront pas présenter d'impureté dans leur composition et le taux d'acidité des substrats sera soigneusement contrôlé. - Les substrats seront protégés d'une migration des racines des plantations par un feutre géotextile non tissé. Ce feutre protégera également les substrats d'une contamination due au gel par les cailloux et terres avoisinantes. - Les terres dites de bruyère devront satisfaire aux exigences de la norme <u>PROVENANCE DES GRAINES</u> - Les Graines proviennent de fournisseurs acceptés par le Maître d'Œuvre. - L'entrepreneur doit justifier cette provenance par une copie des factures et du certificat d'origine du Service Officiel qui contrôle des semences et qui indiquera le nom du fournisseur, l'origine de la fourniture, l'espèce et la variété, le degré de pureté et la faculté germinative. <u>AMENDEMENT ET ENGRAIS</u> - Pour les travaux de création (semis et plantations), l'entreprise devra fournir des engrais du commerce, de base organique. - Avant la mise en œuvre de l'engrais, il devra soumettre la titrage au Maître d'Œuvre. - Pour les travaux d'entretien, les engrais seront également à base organique. - Les amendements organiques seront réalisés conformément aux normes en vigueur - Les amendements calcaires (Destinés à une correction du pH trop bas), seront réalisés conformément aux normes en vigueur. Les produits contiendront essentiellement du carbonate de calcium (Craies, marne, etc...) - Tous apport d'engrais sera immédiatement suivi d'un arrosage conséquent afin de ne pas endommager les plantations. <u>PROVENANCE DES VEGETAUX</u> - Les plantes proviennent des pépinières choisis par l'Entrepreneur et acceptées par le Maître d'Œuvre. - Une ou deux visites de pépinières seront organisées pour le choix des végétaux sur pied. - Les végétaux doivent être de la meilleure qualité, dans les espèces et variétés demandées. - Ils doivent être sains et de qualité loyale et marchande, c'est-à-dire ne pas présenter de graves anomalie, ne pas être desséchés, ne pas être atteints de maladie. <u>STOCKAGE</u> - Les stockage sur sites seront réalisés après accord du Maître d'Œuvre en un point du chantier après concertation des différents intervenants - Le stockage sera éventuellement fait en plusieurs points du chantier, repartis par le Maître de Chantier, afin de ne pas entraver les travaux des autres corps d'états et faciliter la mise en œuvre des ouvrages du présent lot. - Sous la terre végétale, avant dépose de celle-ci, l'entreprise du présent lot devra le déroulement d'un feutre géotextile anticontaminant. Ce feutre sera évacué par la présent entreprise après travaux - Les terres seront protégées des pluies par mise en place d'un film polyane évitant le lavage des éléments les plus fins contenus dans la terre. - Les stockages des terres de caractéristiques physico-chimiques différentes seront soigneusement séparés les uns les autres, sans possibilité de contamination d'une terre par l'autre.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.1	- Après travaux l'entreprise devra le nettoyage des lieux de stockage. - Les graines et arbustes ne pourront en aucun cas être stockés sur le site avant mise en place, afin de limiter les risques de vol sur la chantier. - Seuls les gros sujets dérogeront à cette règles. - Les baliveaux, arbustes et arbres seront livrés que le site avec une motte de racine et de terre suffisante à la reprise et à la pousse harmonieuse du plant après mise en terre. - Cette motte sera entourée d'un feutre géotextile. ENTRETIEN ET GARANTIE DE PLANTATIONS - L'ensemble des plantations sera couvert par une garantie contractuelle de 12 mois à partir de la réception des plantations. Cette réception par le Maître d'Ouvrage aura lieu suivant les plantations. Tous les végétaux dépérissant, chétif ou morts seront remplacés aux frais de l'entreprise pour la fourniture et mise en œuvre. Les végétaux remplacés seront évacués par la présente entreprise. - La même garantie s'applique pour les semis de gazon et les végétations rampantes diverses. - Durant la 1ère année, l'entreprise du présent lot devra les tailles des arbres et arbustes et l'arrosages périodiques de toutes les plantations. La prestation comprendra un traitement des arbres souffrant de maladies diverses bénignes. - L'entreprise du présent lot devra le ramassage des feuilles, des aiguilles de conifères divers, des branches provenant des coupes. - Après les coupes de grosses branches, l'entreprises devra l'application de mastic cicatrisant sur les coupes. - Les arbres souffrant d'affections plus importantes seront remplacés. - L'entreprise devra remettre au Maître de l'Ouvrage au carnet d'Entretien des plantations indiquant pour chaque essence de plantations le programme d'entretien annuel. DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE Les travaux du présent lot seront exécutés conformément au chapitre "Spécifications des Textes de Référence" des "PRESCRIPTIONS Communes à tous les lots" Liste non limitative spécifique au présent lot : - AFNOR U 44-551 - AFNOR NF P98-332 - NFU-44-001 - Code de la voirie routière - Code forestier - Code de l'environnement - PLU des communes DOCUMENTS DE REFERENCE Le présent DCE a été établi sur la base des documents suivants : PLANS DE STRUCTURE BETON & CHARPENTE METALLIQUE établis par BOST INGENIERIE : -> Le plan de principe de confortement PH VS du 15 juin 2026 -> Les plans de structure béton et métallique de la passerelle du 08 juin 2026 -> Les plans de structure béton du 3 juin 2026 (FONDATIONS au PH R+3) -> Le plan de modification des charpentes métalliques indice 0 du 16 février 2026 PLANS ARCHITECTE établis par CLEMENSON ARCHITECTES : -> Les plans architecte du 23 juin 2026 Indice 2 PLANS ARCHITECTE établis par AA GROUP : -> Les carnets de détails architecte du 14 avril 2026 comprenant : - les détails sur coursive d'accès handicapé et habillage façade d'entrée - les détails de façades sud R+3 N° 01 02 03 04 05 06 07 08 - les détails ht façade sud et autres façades N° 20 21 09 10 11 12 13 14 16 - les détails porche d'entrée et autres N° 17 18 24 25 26 TRAVAUX PREPARATOIRES DECLARATIONS D'INTENTION COMMENCEMENT TRAVAUX Les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux et toutes autres démarches ou formalités administratives nécessaires avant la réalisation des travaux sont à la charge de l'Entreprise. Les incidences liées aux réponses des concessionnaires seront réputées être incluses à la présente offre, y compris les repérages, balisages, signalisations, mise en sécurité et toutes sujétions permettant l'exécution des travaux de son marché.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.1.1	NETTOYAGE DU "TERRAIN" Travaux sur emprise de la parcelle, comprenant : - Arrachage de haies. - Abattage de petits arbustes. - Nettoyage général du terrain, - Enlèvement de petits ouvrages se trouvant sur le terrain (quilles de protections, massifs en béton divers, bordures etc...). - Chargement et évacuation aux décharges, compris frais de décharge éventuels, retours à vides, immobilisations, toutes sujétions. Localisation : POUR ENSEMBLE DU PROJET $\frac{\quad}{\quad} = 1 \text{ FF}$				
			1 FF		
		FF	1	€	€
19.1.2	DEMOLITION D'ENROBES Dépose de revêtement en enrobé bitumineux comprenant : - Décapage à l'engin mécanique ou tout autres moyens appropriés. - Coupe nette d'enrobé existant à la disquette pour raccordement entre enrobé créé et enrobé existant. - Dépose du revêtement en enrobé bitumineux y compris fragmentation. - Compris dépose des bordures. - Compris refouillement pour léger décaissement de sol. - Tri, chargement, évacuations aux décharges agréées compris tous frais induits. - Épaisseur : jusqu'à 10 cm environ. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE REFECTION DE RAMPE COTE NORD $27.50 \times 2.70 = 74,25 \text{ M2}$ $\quad \quad \quad = 75,00 \text{ M2}$ Localisation : ABORDS COTE SUD $25.70 \times 12.50 = 321,25 \text{ M2}$ $4.80 \times 3.60 = 17,28 \text{ M2}$ $15.00 \times 16.70 = 250,50 \text{ M2}$ $39.00 \times 13.70 = 534,30 \text{ M2}$ $12.40 \times 0.50 \times 1/2 = 3,10 \text{ M2}$ $10.80 \times 11.00 = 118,80 \text{ M2}$ $(6.00 + 2.50) \times 3.50 \times 1/2 = 14,88 \text{ M2}$ Localisation : déduire zone espaces verts actuel vers haies notamment surface $\frac{\quad}{\quad} = -50,00 \text{ M2}$ $\quad \quad \quad = 1211,00 \text{ M2}$ Localisation : RACCORD AU DROIT COURSIVE & ESCALIER DEMOLI AILE NORD EN FACADE OUEST $15.00 \times 10.00 = 150,00 \text{ M2}$ $\quad \quad \quad = 150,00 \text{ M2}$ $\quad \quad \quad = 1436,00 \text{ M2}$ $\quad \quad \quad = 1436,00 \text{ M2}$				
		M2	1436,00	€	€
19.1.3	DEBLAIS PLEINE MASSE EN TERRAIN DE TOUTES NATURES Terrassements en déblais dit "pleine masse" comprenant : - Tracé d'implantation sur le sol. - Terrassement dans terrains de toutes natures compris rocher et anciennes maçonneries d'infrastructures. - Décapage de stabilisé (hors enrobé ressorti à part). - Dépose des bordures, petits massifs, etc... - Epuisement d'eau de provenance naturelle ou artificielle, par fossés provisoires en fond de terrassement et disposition de puisards en pompage extraction. - Tous dispositifs d'évacuations & systèmes de drainages en phase chantier suivant rapport de sol. - Reprise des parois éboulées. - Etampage et blindage suivant normes de sécurité en vigueur - Respect des pentes de talus suivant indication rapport de sol. - Protection des talus par film polyane soigneusement fixés avec cunettes étanches en tête de talus. - Réalisation de banquettes de maintien provisoire en approche des mitoyens & rues si nécessaire. - Nivellement des fonds de fouilles - Stockage ou évacuations suivant détail ci-après, compris droits de décharges éventuels, retour à vide, immobilisation etc...				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	NOTA : L'entreprise devra avant le remise de son offre se référer au rapport d'étude de sol (document joint à la consultation) et se rendre sur place pour estimer l'ampleur des travaux. Aucun supplément dû à une mauvaise appréciation des travaux ne sera accordé après la remise de l'offre. - Mode de métré : au cube réel non foisonné. CUBE FORFAITAIRE A VERIFIER AVANT LA REMISE DE L'OFFRE NON SUSCEPTIBLE D'ETRE REMIS EN CAUSE POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT. Localisation : TERASSEMENT POUR REFECTION DE RAMPE COTE NORD 27.50*2.70~+1 = 75,00 M2 * 1.00= 75,000 M3 Localisation : ENSEMBLE DES VOIRIES - excepté réfection de rampe côté Nord surface globale (1053.00-75.00) = 978,00 M2 * 0.50= 489,000 M3 Localisation : ENSEMBLE DES ESPACES VERTS surface globale 440,00 M2 * 0.35= 154,000 M3 = 718,000 M3 M3718,000 € €				
19.1.4	REMISE EN PLACE DE REMBLAIS PERIPHERIQUES/OUVRAGES BATIS OU EVACUATION Mise en place différée en remblaiement périphérique sur ouvrages construits, avec déblais issus des terrassements précédents depuis site de stockage formant comblement des surlargeurs et talutages de plateformes et comprenant : Stockage hors site des terres nécessaires au remblaiement, avec : - Location de site de stockage provisoire des terres de remblaiement dans un rayon de 5 km environ. - Incidences de rechargement et transport. - Compris incidences double transport. - Triage, criblage et purgeage. - Sélection des matériaux d'extraction les plus sains, présentant une aptitude aux remblaiements compris tous détails et sujétions d'exécutions. - Compris remblaiements contre les murs périphériques enterrés rampe & soutènements. - Remblaiement pour création des voiries (hors fondations voirie) - Remblaiement pour création des espaces verts (hors terre végétale) suivant les directives de l'Architecte. - Comblement de fouilles éventuelles, nettoyages des détritux de toute natures. - Nivelage, compactages soignés par couches successives de 0.30m épaisseur maximum. - Essais de portances en réception des plateformes. - Toutes précautions pour protections des réseaux et drainages. NOTA remblais drainants : L'entreprise devra prendre toute les dispositions nécessaires pour la mise en place de remblais au droit des drains. Les remblais contre murs enterrés devront être drainant. A charge de l'Entreprise, l'évacuation des terres non employées, l'apport de matériaux sains & drainants contre les parois enterrés. ET/ OU BIEN CHARGEMENT & EVACUATION AUX DECHARGES Chargement et évacuations des déblais excédentaires aux décharges toutes distances. Suivant les directives du Conducteur de l'opération, compris droits de décharges éventuels, retour à vide, immobilisation etc... SUIVANT RAPPORT ETUDE DE SOL - Mode de métré : au cube réel non foisonné. Localisation : CUBE PLEINE MASSE Reprendre pos. 19.1.3 : Z = 718,000 M3 = 718,000 M3 M3718,000 € €				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.2 19.2.1	TRAVAUX PREPARATOIRES				
	Total H.T. :				_____ €
	<u>VOIRIE</u>				
	REPROFILAGE & COMPACTAGE FOND DE FORME				
	Prestation comprenant : - Adaptation du sol de fondation par travaux préparatoires sur fond de décapage. - Vérification des niveaux et pentes, avec adaptations du profil par petites retouches en déblais-remblais (+ou- 7 cm), le cas échéant, réalisé sans apports jusqu'à obtention de la conformité des profils. - Réglage et compactage au rouleau compacteur vibrant.				
	Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE				
	VOIRIE EN ENROBE				
	REFECTION DE RAMPE COTE NORD				
	27.50*2.70 = 74,25 M2 = 75,00 M2				
	Localisation : PARKING COTE SUD				
(L)	25.70*12.50 = 321,25 M2 déduire -9.20*9.30*1/2 = -42,78 M2 déduire îlot espace vert environ -(6.00+3.00)*2.70*1/2 = -12,15 M2 déduire espace vert environ -(3.00+1.00)*2.10*1/2 = -4,20 M2 -(1.00+2.30)*2.00*1/2 = -3,30 M2 25.00*10.22 = 255,50 M2 22.00*8.22 = 180,84 M2 5.50*0.30*1/2 = 0,83 M2 (8.50+8.00)*10.00moy*1/2 = 82,50 M2 2.00*1.80*1/2 = 1,80 M2 compl. chemin piétons 5.30*1.20 = 6,36 M2 (2.24+2.40)*1.99*1/2 = 4,62 M2 déduire îlot espace vert surface -2.00*2.00*1/2 = -2,00 M2 déduire ensemble des paliers béton -1.94*2.00 = -3,88 M2 -(2.24+2.40)*1.99*1/2 = -4,62 M2 = 775,00 M2				
	Localisation : RACCORD AU DROIT COURSIVE & ESCALIER DEMOLI AILE NORD EN FACADE OUEST				
	15.00*10.00 = 150,00 M2 = 150,00 M2				
	Localisation : RACCORD COTE SUD AU DROIT PERRON DEMOLI DEVANT ACCUEIL BAT. 26				
	surface 15,00 M2 = 15,00 M2				
	= 1015,00 M2				
	Localisation : PIED DE FACADE EN GRAVIERS COTE SUD				
	côté Sud (18.00+3.00+39.00+3.70+11.30)*0.50 = 37,50 M2 = 37,50 M2				
	= 1052,50 M2 = 1053,00 M2				
	M2 1053,00				_____ €
(Z)					_____ €

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.2.2	GEOTEXTILE ANTI-CONTAMINANT EN FOND DE FORME Fourniture et pose d'un feutre géotextile anti-contaminant non tissé, sur fond de forme, posé à recouvrement et formant séparation entre couche de fondation et sol. Localisation : ENSEMBLE DES VOIRIES Reprendre pos. 19.2.1 : $Z = \underline{\quad 1053,00 \text{ M2} \quad}$ 1053,00 M2				
			M2	1053,00	€
19.2.3	FONDATION GRANITIQUE CALIBREE 0/60 ou 0/80 Fourniture et mise en oeuvre de matériaux concassés primaires de roches massives de granulométrie 0/60 ou 0/80 insensible à l'eau, et selon rapport étude de sol. Epanchage compactage par passes croisées à l'aide d'un compacteur vibrant type V3 minimum, permettant d'obtenir une densité sèche au moins égale à 95% de l'Optimum Proctor Modifié, suivant rapport d'études des sols, toutes précautions et protections en présence des regards et réglage pour mise à niveau. Etablissement des pentes de déclivités en respect des profils demandé. Mode de métré : au m3. Localisation : ENSEMBLES DES VOIRIES VOIRIE EN ENROBE Reprendre pos. 19.2.1 : $L*0.35 = \underline{\quad 355,250 \text{ M3} \quad}$ Localisation : PIED DE FACADE EN GRAVIERS COTE SUD Reprendre pos. 19.2.1 : $M*0.35 = \underline{\quad 13,125 \text{ M3} \quad}$ $= \underline{\quad 368,375 \text{ M3} \quad}$ 368,375 M3				
			M3	368,375	€
19.2.4	REGLAGE GRANITIQUE CONCASSE 0/31.5 COMPACTEE Fourniture et mise en oeuvre de matériaux de fondation en matériaux concassés secondaires de roches massives de granulométrie 0/31.5 maximum, compris fourniture, mise en place, épanchage compactage par passes croisées d'un compacteur vibrant type V3 minimum, permettant d'obtenir une densité sèche au moins égale à 95% de l'Optimum Proctor Modifié, suivant rapport d'études des sols, toutes précautions et protections en présence des regards et réglage pour mise à niveau. Mode de métré : au m3. Localisation : REGLAGE SOUS ENSEMBLE DES VOIRIES CI-AVANT - excepté pied de façade en graviers VOIRIE EN ENROBE Reprendre pos. 19.2.1 : $L*0.10 = \underline{\quad 101,500 \text{ M3} \quad}$ 101,500 M3				
			M3	101,500	€
19.2.5	REVÊTEMENT GALETS ROULES DE RIVIERE 5/25 Fourniture et mise en oeuvre d'un revêtement de sol en galets de rivière calibrés, comprenant : - Fourniture, apport et épanchage de graviers, sur une épaisseur de 10 cm environ. - Réglage de profils en respect des pentes et ouvrages collecteurs. - Protection et nettoyage en fin d'intervention. Mode de métré : au m2. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE PIED DE FACADE EN GRAVIERS COTE SUD Reprendre pos. 19.2.1 : $M = \underline{\quad 37,50 \text{ M2} \quad}$ 38,00 M2				
			M2	38,00	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.2.6	CONTRÔLE DE RECEPTION PAR ESSAIS A LA PLAQUE Contrôle des niveaux de portance en vérification des valeurs de seuils mentionnées aux titres des articles ci-après ou figurant au rapport d'étude de sol et comprenant : - information de l'équipe de Maîtrise d'Oeuvre et de contrôle au moins 3 jours avant la date des essais, - fourniture et mise à disposition de tous le matériel et de la main d'oeuvre nécessaire, - missionner un bureau spécialisé agréé par l'équipe d'ingénierie, compris prise en charge des honoraires. - fournir les rapports et relevés des résultats obtenus, - toutes sujétions et interruptions des travaux, - ensemble suivant les données du rapport d'étude de sol & suivant exigences du Bureau de Contrôle.				
19.2.6.1	REALISATION D'ESSAIS A LA PLAQUE Suivant descriptif ci-avant Critères à obtenir suivant rapport de sol. Localisation : <i>ENSEMBLE DES VOIRIES</i> 6 U =		6 FF		
		FF	6	€	€
19.2.7	TAPIS D'ENROBE DENSE A CHAUD Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement en enrobé à chaud du type dense (moins de 12% de vides) , formant couche de roulement en qualité adaptée au trafic en respect de l'usage projeté comprenant : - Mise en œuvre sur corps de chaussée par épandages avec compactage soigné, y compris couche d'imprégnation. - Réglage des profils de voie à la finisseuse en respect des pentes et ouvrages collecteurs. - Aménagement des périphéries de grille au bitume à chaud. - Toutes sujétions d'exécution en respect des compacité, résistance et mise en oeuvre réglementaire - Protections et nettoyage en fin d'intervention.				
19.2.7.1	ENROBE DENSE A CHAUD - NOIR Réalisation d'un tapis d'enrobé à chaud suivant prescriptions générales comprenant : - Raccords soignés avec les surfaces existantes. - Coloris Noir. - Voiries lourdes. - Densité 130-150 kg/m2 environ. - Epaisseur minimum : 6 cm. - Compris réalisation d'une couche d'imprégnation bitumineuse sur la couche de réglage. - Protections et nettoyage en fin d'intervention. Localisation : <i>SUIVANT PLAN DE MASSE</i> <i>ENSEMBLE DES VOIRES EN ENROBE CI-AVANT</i> Reprendre pos. 19.2.1 : L = 1015,00 M2 =		1015,00 M2		
		M2	1015,00	€	€
19.2.8	REGLAGE / GRILLES & TAMPONS / REGARDS Réglage des grilles et tampons fontes de regards comprenant: -Réglage en altitude par rapport aux pentes et niveau fini de l'enrobé. -Raccord d'enrobé et toutes sujétions. Forfait. Localisation : <i>ENSEMBLE DES REGARDS SUR VOIRIES</i> 1 FF =		1 FF		
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.2.9	BORDURES BETON PREFABRIQUE Fourniture et pose de bordure normalisée conforme au profil de la norme NF P 98-302, comprenant : - Terrassement complémentaire avec fond de fouille compacté et réglé. - Implantation et traçage suivant plan Architecte. - Couche de sable de 0.10m ép. environ. - Fondation en grave compactée 0/60, épaisseur 0.25 m. - Semelle en béton de gravillon anciennement dosé à 250 kg/m3. - Pose au mortier moyen avec solin de calage en partie droite et courbe. - Rejointoiement au fer au mortier gras, soigneusement arasé. - Toutes manutentions, implantation, réglages et mise en place avec toutes sujétions de pose.				
19.2.9.1	BORDURES BETON PREFABRIQUEES TYPE "T1" Bordure de trottoir de 12x20 cm à bords chanfreinés, posée suivant prescriptions ci-avant. Pose droite ou courbe. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE <i>entre chemin piéton & espaces verts</i> (9.60+5.20) = 14,80 ML = 14,80 ML = 15,00 ML				
		ML	15,00	€	€
19.2.9.2	BORDURES BETON PREFABRIQUEES TYPE "T2" Bordure de trottoir de 15x25 cm à bords chanfreinés, posée suivant prescriptions ci-avant. Pose droite ou courbe. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE <i>entre voirie & espaces verts</i> (15.50+13.00+3.50+2.00+2.00+2.00) = 38,00 ML (25.00+2.00+22.00+10.50+3.00) = 62,50 ML 13,00 ML ilôt isolé 12,00 ML ilôt isolé 14,00 ML = 139,50 ML = 140,00 ML				
		ML	140,00	€	€
19.2.9.3	BORDURES BETON PREFABRIQUEES TYPE "T2" Bordure de trottoir de 15x25 cm à bords chanfreinés, posée suivant prescriptions ci-avant. Pose droite ou courbe. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : A VOIR EN PHASE CHANTIER 50,00 ML = 50,00 ML				
		ML	50,00	€	€
19.2.10	MARQUAGE AU SOL LINEAIRE / PEINTURE Travaux de signalisation routière, par marquage au sol de bandes à la peinture semi-épaisse non retro-réfléchissante à séchage rapide. -comprenant: -Implantation et traçage. -Nettoyage et préparation du support. -Protection et mise en place des pochoirs. -Application mécanique ou manuelle à raison de 800gr /m2, en bande de 0.15m de largeur environ espacées selon norme. -Coloris au choix de l'Architecte.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT					
19.2.11	Localisation : PLACES DE STATIONNEMENT EN ENROBE places en épis (13.50+4*6.00) = 37,50 ML (65.00+18*6.00) = 173,00 ML Localisation : places droites (25.00+4*2.00) = 33,00 ML Localisation : place dépose minute (4.50+4.20) = 8,70 ML = 252,20 ML = 253,00 ML <table><tr><td>ML</td><td>253,00</td><td>€</td><td></td><td>€</td></tr></table>					ML	253,00	€		€
	ML	253,00	€		€					
	MARQUAGE AU SOL "DEPOSE MINUTE" Travaux de signalisation routière, par marquage au sol de signalisation "DEPOSE MINUTE" à la peinture semi-épaisse non retro-réfléchissante à séchage rapide, comprenant : - Implantation et traçage. - Nettoyage et préparation du support. - Protection et mise en place du pochoir. - Application mécanique ou manuelle suivant normes en vigueur - Diamètre suivant réglementation - Coloris homologué. Localisation : EMPLACEMENT DEPOSE MINUTE 1 U = 1 U <table><tr><td>U</td><td>1</td><td>€</td><td></td><td>€</td></tr></table>					U	1	€		€
	U	1	€		€					
	VOIRIE									
	Total H.T. : €									
	19.3	<u>ESPACES VERTS</u>								
	19.3.1	FOURNITURE & MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE Fourniture de terre végétale triées de bonne qualité et mise en place compris : - Chargement et transport de terre végétale. - Triage, criblage et purgeage. - Remblaiement compris comblement des fouilles de plantations, nettoyages des détritux de toute nature, enlèvement des "mauvaises" herbes. - Mise en remblai sur une épaisseur définie dans localisation. - Compris sujétions d'accès et d'approvisionnement.								
	19.3.1.1	FOURNITURE & MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE Suivant descriptif ci-avant. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE ENSEMBLE DES ESPACES VERTS EN BASE COTE SUD SURFACE GLOBALE 25.70*12.50 = 321,25 M2 4.80*3.60 = 17,28 M2 15.00*16.70 = 250,50 M2 39.00*13.70 = 534,30 M2 12.40*0.50*1/2 = 3,10 M2								



Edition du 10/07/2026

Page 14/33

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	$10.80 \times 11.00 = 118,80 \text{ M2}$ $(6.00 + 2.50) \times 3.50 \times 1/2 = 14,88 \text{ M2}$ $= 1261,00 \text{ M2}$ Localisation : déduire surface paliers béton $-1.94 \times 2.00 = -3,88 \text{ M2}$ $-(2.24 + 2.40) \times 1.99 \times 1/2 = -4,62 \text{ M2}$ Localisation : déduire surface pied de façade en graviers côté Sud surface -37,50 M2 Localisation : déduire surface parking enrobé côté Sud surface -775,00 M2 $= -821,00 \text{ M2}$				
(O)	surface espaces verts		440,00 M2		
			* 0.35 = 154,000 M3		
			= 154,000 M3		
(Z)		M3	154,000	€	€
19.3.2	PREPARATION DES SURFACES Travaux préparatoires de la terre végétale mise en place par le lot Terrassement - VRD au droit des espaces verts. Prestation comprenant : - Griffage, décompactage et dislocation du sol sur une profondeur de 0.35 m environ. - Triage, criblage et purgeage. - Incorporation d'engrais et d'amendements selon la terre. - Roulage, réglage à la griffe et au râteau, avec façon de talus de raccordement, réglage des pentes. - Nivelage et ratissage pour raccordement avec les espaces verts existants. - Toutes sujétions d'exécution et tout travaux nécessaire avant réalisation des plantations. Localisation : ENSEMBLE DES ESPACES VERTS SUIVANT PLAN DE MASSE Reprendre pos. 19.3.1.1 : O = 440,00 M2 $= 440,00 \text{ M2}$				
(Z)		M2	440,00	€	€
19.3.3	GAZONNAGE RUSTIQUE 35 GR/M2 Semis de gazon rustique, genre "prairie" à raison de 35 gr/m2 comprenant: - Semis par graines de premier choix appropriées à la nature de la terre, avec hersage et roulage au rouleau de 100 kg - Epandage d'une pellicule de terreau pour protection des semis. - Apport d'engrais - Arrosages, et reprise des parties mal garnies. - Tonte et entretien pendant une durée d'un an de l'ensemble des zones engazonnées. - Réengazonnement ponctuel pendant une durée d'un an des zones n'ayant pas pris. Localisation : ENSEMBLE DES ESPACES VERTS SUIVANT PLAN DE MASSE Reprendre pos. 19.3.2 : Z = 440,00 M2 $= 440,00 \text{ M2}$				
		M2	440,00	€	€
19.3.4	PLANTATION D'ARBRES ET ARBUSTES Prestation comprenant:: FOUILLES Fouille en trou pour plantation d'arbres à haute tiges comprenant: - Implantation précise des fouilles et piquetage des fosses. - Fouilles en trou, dans terrain de toute nature , y compris roche dure, réalisé à l'engin mécanique compris, chargement et évacuation des gravois de l'emprise du chantier. - Griffage pour décompactage du fond de fouille. - Balisage de la fouille dans l'attente de la mise en place de la terre végétale - Fourniture et mise en place de terre végétale en remplissage des fouilles VEGETAUX - Fourniture et transport de tous matériels et matériaux nécessaire. - Fourniture des plants compris engrais et tuteurage. - Plantation avec tuteurage ou haubanage suivant forces du végétal. - Drain PVC annelé bouchonné mise en place dans fosse de plantation jusqu'au système racinaire avec une sortie pour				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.3.4.1	arrosage de l'arbre. - Entretien pendant la première année de garantie. - Remplacement des végétaux défectueux à la fin de la première année de garantie. - Plans de premiers choix, sains, de qualité loyale et marchande, bien constitués, exempts de toutes tare et maladies, vigoureux sans mousse ni gerçures. - Les racines seront sans écorchures, bien ramifiées, pourvues d'un chevelu suffisamment abondant. - Nettoyage du chantier après exécution des travaux. <u>HAUTEUR DES ARBRES ET ARBSUTES :</u> L'ensemble des végétaux du décrit ci-après auront une hauteur minimale de 3 m sauf stipulation différente au sein de chaque article PLANTATION D'ARBRES HAUTE TIGE Fourniture et plantation d'arbres à haute tige isolés, d'essences diverses suivant proposition de l'entreprise, & suivant généralités précédentes. Proposition entreprise : (l'Entreprise proposera au minium 3 variétés panachées pour choix de l'Architecte) : - Proposition 1 : ----- - Proposition 2 : ----- - Proposition 3 : ----- - Proposition 4 : ----- - Proposition 5 : ----- Mode de métré : à l'unité. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE 6 U = 6 U 6 € €				
19.3.4.2	PLANTATION D'ARBUSTES Fourniture et plantation d'arbustes isolés, d'essences diverses suivant proposition de l'entreprise, & suivant généralités précédentes. Proposition entreprise : (l'Entreprise proposera au minium 3 variétés panachées pour choix de l'Architecte) : - Proposition 1 : ----- - Proposition 2 : ----- - Proposition 3 : ----- - Proposition 4 : ----- - Proposition 5 : ----- Mode de métré : à l'unité. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE 11 U = 11 U 11 € €				
19.3.5	ENTRETIEN DES ESPACES VERTS PENDANT 1 AN Entretien des espaces verts pendant 1 an à partir de la réception des travaux, prestation comprenant : - Espaces enherbés / pelouses : * apports d'engrais selon besoin * Arrosages, et reprise des parties mal garnies. * Tonte, entretien et réengazonnements ponctuels pendant une durée d'un an des zones n'ayant pas pris. - Arbres et arbustes * Apport d'engrais spécifique selon besoins * Arrosage, taille et entretien durant la première année. * Remplacement des arbres et arbustes morts au cours de la première année Localisation : POUR L'ENSEMBLE DES VEGETAUX DU PROJET				
	ESPACES VERTS Total H.T. :				€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.4	RESEAUX EXTERIEURS EU-EP				
19.4.1	DEBLAIS EN TRANCHEE POUR RESEAUX EXTERIEURS Terrassement en déblais pour tranchée permettant la mise en place de réseaux techniques, dans terrain de toutes natures pouvant nécessiter l'utilisation d'engins puissants type BRH, comprenant : - Implantation et piquetage précis en plan et en altitude. - Terrassement en tranchée dans terrains de toutes natures exécuté à l'engin mécanique avec dressement des fonds de fouilles, libérant entièrement le volume porté aux plans avec une tolérance d'excès de 0.10m maximum. - Stockage des matériaux nécessaires au remblaiement et la fourniture complémentaire éventuelle. - Purge du fond de tranchée et compactage. - Lit de sable sec mis en place en fond de tranchée sur une épaisseur de 0.10m réglé aux pentes définitives. - Enrobage de canalisations en sable sur 0.25m d'épaisseur après passage de tous les réseaux. - Remblaiement compacté avec terre de déblais triées et/ou apport et mise en place de remblais sains en fonction des directives des concessionnaires.. - L'évacuation des terres excédentaires aux décharges. Localisation : RACCORDEMENT CANIVEAU REFECTION DE RAMPE COTE NORD 3,00 ML = 3,00 ML * 0.50*1.20= 1,800 M3 Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE files 6 à 12 environ (6.00+4.00) = 10,00 ML collecte 25,00 ML files 14 à 18 (4.00+12.00) = 16,00 ML files 18-19 (3.00+6.00) = 9,00 ML divers 20,00 ML = 80,00 ML * 0.50*1.20= 48,000 M3 = 49,800 M3 = 49,800 M3 M3 49,800 € €				
19.4.2	TUBES PVC "ASSAINISSEMENT" Fourniture et pose de canalisation en tube de polychlorure de vinyle non plastifié CR4 ou CR 8 pour l'assainissement de classe 41, satisfaisant aux exigences de la norme NF P 16-352. - Assemblage par bague d'étanchéité avec système d'emboîture référencé. - Pose sur lit de sable avec calage par plots béton. - Compris coudes, tés, réductions et autres éléments de raccordement.				
19.4.2.1	TUBES P.V.C. CR 8 - Ø 125 mm Suivant prescriptions précédentes. Localisation : RACCORDEMENT CANIVEAU REFECTION DE RAMPE COTE NORD 3,00 ML = 3,00 ML ML 3,00 € €				
19.4.2.2	TUBES P.V.C. CR 8 - Ø 160 mm Suivant prescriptions précédentes. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE file 6 environ 6,00 ML = 6,00 ML ML 6,00 € €				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.4.2.3	TUBES P.V.C. CR 8 - Ø 250 mm Suivant prescriptions précédentes. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE file 12 environ 4,00 ML collecte 25,00 ML = 29,00 ML				
		ML	29,00	€	€
19.4.2.4	TUBES P.V.C. CR 8 - Ø 315 mm Suivant prescriptions précédentes. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE files 14 à 18 12,00 ML divers 20,00 ML = 32,00 ML				
		ML	32,00	€	€
19.4.2.5	TUBES P.V.C. CR 8 - Ø 400 mm Suivant prescriptions précédentes. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE files 14 à 18 4,00 ML files 18-19 3,00 ML = 7,00 ML				
		ML	7,00	€	€
19.4.2.6	TUBES P.V.C. CR 8 - Ø 500 mm Suivant prescriptions précédentes. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE files 18-19 6,00 ML = 6,00 ML				
		ML	6,00	€	€
19.4.3	CANIVEAU PLAT & GRILLE FONTE Prestations et Mise en Oeuvre : - Terrassement complémentaire - Caniveau, radier et parois béton armé coulés en place compris coffrage, armatures, bétonnage, réservations de feuillure et toutes sujétions d'exécution - Grille de couverture en fonte, en classe adaptée au passage de véhicule léger avec cadre cornière scellée - Raccordement sur canalisation en attente, - Toutes fournitures et sujétions de mise en oeuvre. Les trous des grilles et caniveaux devront avoir un diamètre ou une largeur inférieur à 20 mm.				
19.4.3.1	CANIVEAU & GRILLE FONTE DE 0.20x0.20m ht - B125 Suivant prescription ci-avant, y compris raccordement sur réseau à proximité. Classe B125. Largeur de grille 200 mm. Localisation : CANIVEAU REFECTION DE RAMPE COTE NORD 2,70 ML = 2,70 ML				
		ML	2,70	€	€
19.4.4	REGARD BETON PREFABRIQUE Fourniture et pose de regard béton préfabriqué normalisé, comprenant: -TERRASSEMENTS - En déblais manuels. - En remblais après pose du regard, avec compactage soigné.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.4.4.1	- Chargement et évacuation des terres excédentaires aux décharges publiques. -REGARD EN BETON PREFABRIQUE - Elément de fond avec cunette. - Eléments droits de rehausse, pour hauteur totale de la bouche. - Elément de fermeture par tampon béton - Raccordement sur profils de pentes des sols. - Semelle de fondation et raccordement des canalisations. - Percement regard et raccordement après passage des canalisations. REGARD DE 0.50x0.50x0.60 à 1.20 m intérieur Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE $\frac{2}{1} U$ =		2 U		
		U	2	€	€
19.4.5	PLUS-VALUE GRILLE OU TAMPON FONTE Plus-value pour fourniture et pose de grille ou tampon fonte sur tête de regard béton ci-avant au lieu et place de tampon béton : GRILLE FONTE PLATE ou TAMPON PLEIN & CADRE -en fonte à graphite sphéroidale, conforme à la norme NF P 98-312 du type "plate carrée avec cadre" -Grille pour passage des véhicules lourds -scellée en couronnement de tête de regard au mortier de ciment ou de résine et goujons d'ancrage en conformité à la norme NF P 98-311 annexe B. -Assemblage étanche des éléments et toutes sujétions de mise en oeuvre. -raccordement sur profils de pentes de chaussée ou bordure caniveau. -pour passage véhicules lourd				
19.4.5.1	PLUS-VALUE GRILLE FONTE SUR REGARD DE 0.50x0.50m Plus-value pour fourniture et pose d'un grille fonte, en tête de regard de 0.50x0.50m intérieur. Classe D400. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE $\frac{2}{1} U$ =		2 U		
		U	2	€	€
19.4.6	REGARDS BETON PREFABRIQUE CYLINDRIQUE Fourniture et pose de regards en béton préfabriqué cylindrique, comprenant : <u>TERRASSEMENTS :</u> - Implantation en plan et en altitude - Fouilles complémentaires avec remblaiement compacté après mise en place et raccordement des canalisations. <u>REGARD :</u> - Fourniture et pose de regard en béton préfabriqué conforme à la norme NF P 16-343 pour réseau d'assainissement sans pression avec raccordement à joint plastique à lèvres, élément de fond avec voiles pré-perforés de raccordement, éléments droits de rehausses. <u>FERMETURE et ACCESSOIRES :</u> - Echelons métalliques intérieurs. - Tampon en fonte à graphite sphéroidale, conforme à la norme NF P 98-312 résistant au passage de véhicules lourds - Scellé en couronnement de tête de regard au mortier de ciment ou de résine et goujons d'ancrage en conformité à la norme NF P 98-311 annexe B. - Assemblage étanche des éléments et toutes sujétions de mise en oeuvre. - Raccordement sur profils de pentes de chaussée. <u>MISE EN OEUVRE :</u> - Lit de pose au mortier maigre. - Scellement étanche du tampon. - Raccordements des canalisations sur regard. - Toutes sujétions de pose et d'accès le cas échéant.				
19.4.6.1	REGARD CYLINDRIQUE Ø 0.80m jusqu'à 1.50 m ht avec échelons, rehausses et tampon fonte classe C250. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE $\frac{2}{1} U$ =		2 U		
		U	2	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.4.7	CREATION D'UN REGARD SUR RESEAU EXISTANT Création d'un regard sur réseau existant conservé en place et suivant indication Services Techniques de la Commune et comprenant : SIGNALISATION - Toutes demandes d'autorisations nécessaires. - Protection et signalisation suivant exigences locales pendant la durée d'intervention. TERRASSEMENTS - recherche de canalisation réseau existante suivant indications du Maître d'Ouvrage. - implantation en plan et en altitude. - Sciage net et soigné de l'enrobé au droit du regard créé. - Décapage de l'enrobé et évacuation aux D.P. - fouilles compris remblaiement compacté après mise en place et raccordement du regard et de la canalisation. - Réfection de l'enrobé à chaud en raccord suivant exigences des Services Techniques. REGARD - fourniture et pose de regard en béton préfabriqué conforme à la norme NF P 16-343 pour réseau d'assainissement sans pression avec raccordement à joint plastique à lèvres, élément de fond avec voiles préperforés de raccordement, éléments droits de rehausses. - raccordement sur canalisation en place compris toutes sujétions de piquage et d'étanchéité avec joints appropriés. - bouchonnage de canalisations "entrantes" ou "sortantes" non réutilisées. - raccordement des canalisations neuves. FERMETURE et ACCESSOIRES - échelons métalliques intérieurs. - tampon en fonte graphite sphéroïdale, conforme à la norme NF P 98-312 de classe C250 ou D400, scellé en couronnement de tête de regard au mortier de ciment ou de résine et goujons d'ancrage en conformité à la norme NF P 98-311 annexe B. - assemblage étanche des éléments et toutes sujétions de mise en oeuvre. - raccordement sur profils de pentes de chaussée. MISE EN OEUVRE - lit de pose au mortier maigre. - scellement étanche du tampon. - toutes sujétions de pose et d'accès le cas échéant.				
19.4.7.1	CREATION D'UN REGARD CYLINDRIQUE DE DIAM. 0.80 m & jusqu'à 1.50 m Prof. / RESEAU EXISTANT avec échelons, rehausses et tampon fonte classe D400. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE 1 U = 1 U U 1 € €				
19.4.7.2	CREATION D'UN REGARD CYLINDRIQUE DE DIAM. 0.80 m & jusqu'à 2 m Prof. / RESEAU EXISTANT avec échelons, rehausses et tampon fonte classe D400. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE 1 U = 1 U U 1 € €				
19.4.8	RACCORDEMENTS EU ou EP BATIMENT EXISTANT SUR REGARD ou RESEAUX EXISTANT Raccordements du réseau EU ou EP du bâtiment, sur regards existants ou réseaux existants compris terrassements, recherche de canalisation, percements et raccords pour canalisations de 315 à 500 mm de diamètre. Localisation : PROVISION DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE 2 U = 2 FF FF 2 € €				
19.4.9	VERIFICATION ET NETTOYAGE DES RESEAUX EU/EV - EP SOUS VOIRIE EN FIN DE CHANTIER Vérification et nettoyage des réseaux EU/EV et EP en fin de chantier, comprenant : - Prise en charge d'une inspection télévisuelle de l'intégralité des réseaux d'assainissement depuis la sortie de bâtiment jusqu'aux raccordements aux réseaux "publiques", précédé de la vérification du "bon écoulement". Le contrôle sera réalisé par un organisme accrédité, indépendant soumis à la validation du Maître d'Ouvrage, et devra				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	permettre la vérification avant réception : * De la propreté du réseau * De la qualité et les diamètres des canalisations posées * De la position et la bonne exécution des branchements * De l'absence de défaut de pente ou d'ovalisation * De l'absence de défaut d'emboîtement ou d'alignement * De l'absence de défaut de structure ou de revêtement * De l'absence d'obturation dans le réseau. (liste non exhaustive) Les observation faites seront répertoriées et codifiées dans un rapport d'inspection selon la norme NF EN 13508-2, et permettra d'attester de la conformité des réseaux livrés. Contrôle minimal : - 100% des réseaux EU/EV et EP - 1 joint sur 3 fera l'objet d'une inspection circulaire - 100% des branchements et regards inspectés Condition de livraison : - Le rapport d'inspection remis au Maître d'Ouvrage devra impérativement attesté d'une conformité des réseaux sans réserve. Nettoyage : Les canalisations obstruées ainsi que celles à nettoyer, devront être nettoyées par le passage de tête à chaîne sur camion hydrocureur (ou tout autre moyen) pour remise en état ainsi qu'un pompage et un nettoyage important suivant les localisations. Compris toutes sujétions d'accessibilité et de mise en place, protection nécessaire des ouvrages et des lieux. Suivant directives de l'Architecte Localisation : A RAISON D'UN FORFAIT POUR L'ENSEMBLE DES RESEAUX EU/EV et EP SOUS VOIRIE				
			1 FF		
		FF	1	€	€
19.4.10	EXECUTION D'UN PLAN DE RECOLLEMENT GENERAL RESEAUX Exécution d'un plan de recollement général réseaux complet et précis, pour réseaux EU/EV-EP et pour l'ensemble des réseaux fluides, transmis au Maître d'Ouvrage sous forme reproductible (calque et fichier informatique) avec le DOE. PRESTATION A INCLURE DANS LES DIVERS PRIX UNITAIRES DU PRESENT CHAPITRE				
	RESEAUX EXTERIEURS EU-EP Total H.T. : _____ €				
19.5	<u>DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS FLUIDES</u>				
19.5.1	NOTA RESEAUX EXISTANT Dans le cas de rencontre de réseaux en service lors de l'exécution des fouilles, toutes dispositions seront à prendre par l'entrepreneur pour ne pas endommager les canalisations ou câbles rencontrés. Dès localisation d'un de ces ouvrages, l'entrepreneur devra immédiatement en avertir le Maître de l'Ouvrage et le Service concessionnaire concerné. L'entrepreneur devra assurer la sauvegarde et la protection de ce réseau rencontré pendant toute la durée nécessaire en accord avec le Service concerné. Limites de prestations Tous les fourreaux sont à la charge du BE Fluides.				
19.5.2	TERRASSEMENT EN TRANCHEE POUR ENLEVER RESEAUX EXTERIEURS Terrassement en tranchée permettant la mise en place de réseaux, dans terrains de toutes natures compris anciens vestiges & maçonneries d'infrastructures pouvant nécessiter l'utilisation d'engins puissants ou de BRH, comprenant : - Implantation et piquetage précis en plan et en altitude. - Terrassement en tranchée dans terrains de toutes natures exécuté à l'engin mécanique avec dressement des fonds de fouilles, libérant entièrement le volume porté aux plans avec une tolérance d'excès de 0.10m maximum. - Stockage des matériaux nécessaires au remblaiement et la fourniture complémentaire éventuelle. - Purge du fond de tranchée et compactage. - Lit de sable sec mis en place en fond de tranchée sur une épaisseur de 0.10m réglé aux pentes définitives. - Enrobage de canalisations en sable sur 0.25m d'épaisseur après passage de tous les réseaux. - Remblaiement compacté avec terre de déblais triées et/ou apport et mise en place de remblais sains en fonction des directives des concessionnaires..				
		Edition du 10/07/2026			Page 21/33

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	- L'évacuation des terres excédentaires aux décharges. Coordination avec l'Electricien qui enlève les câbles existants. Localisation : SUIVANT INDICATION BE FLUIDES tranchée réseau électrique pour enlever les câbles existants $\begin{array}{r} 35,00 \text{ ML} \\ = 35,00 \text{ ML} \\ * 0.80 * 1.00 = 28,000 \text{ M3} \\ = 28,000 \text{ M3} \\ = 28,000 \text{ M3} \end{array}$				
		M3	28,000	€	€
19.5.3	TERRASSEMENT EN TRANCHEE POUR RESEAUX EXTERIEURS Terrassement en tranchée permettant la mise en place de réseaux, dans terrains de toutes natures compris anciens vestiges & maçonneries d'infrastructures pouvant nécessiter l'utilisation d'engins puissants ou de BRH, comprenant : - Implantation et piquetage précis en plan et en altitude. - Terrassement en tranchée dans terrains de toutes natures exécuté à l'engin mécanique avec dressement des fonds de fouilles, libérant entièrement le volume porté aux plans avec une tolérance d'excès de 0.10m maximum. - Stockage des matériaux nécessaires au remblaiement et la fourniture complémentaire éventuelle. - Purge du fond de tranchée et compactage. - Lit de sable sec mis en place en fond de tranchée sur une épaisseur de 0.10m réglé aux pentes définitives. - Enrobage de canalisations en sable sur 0.25m d'épaisseur après passage de tous les réseaux. - Remblaiement compacté avec terre de déblais triées et/ou apport et mise en place de remblais sains en fonction des directives des concessionnaires.. - L'évacuation des terres excédentaires aux décharges. Localisation : PROVISION REFECTION DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE SUIVANT INDICATION BE FLUIDES réseau électrique $\begin{array}{r} 35,00 \text{ ML} \\ = 35,00 \text{ ML} \\ * 0.80 * 1.00 = 28,000 \text{ M3} \end{array}$ Localisation : prévision oxygène ou autres réseaux $\begin{array}{r} 50,00 \text{ ML} \\ = 50,00 \text{ ML} \\ * 0.60 * 1.00 = 30,000 \text{ M3} \\ = 58,000 \text{ M3} \\ = 58,000 \text{ M3} \end{array}$				
		M3	58,000	€	€
19.5.4	GRILLAGES NORMALISES DETECTABLES Fourniture et mise en place en tranchée de grillage avertisseurs normalisés en polyoléfine renforcé et détectables par fil inox intégré. -y compris couleurs réglementaires. Localisation : SUR TRANCHEES RESEAUX FLUIDES CI-AVANT réseau électrique $\begin{array}{r} 35,00 \text{ ML} \\ 50,00 \text{ ML} \\ = 85,00 \text{ ML} \\ = 85,00 \text{ ML} \end{array}$ Localisation : prévision oxygène ou autres réseaux				
		ML	85,00	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.5.5	REGARD DE TIRAGE EN BETON PREFABRIQUE Fourniture et mise en oeuvre d'un regard de tirage, comprenant: - Terrassement en déblais manuels. - En remblais après pose du regard, avec compactage soigné. - Chargement et évacuation des terres excédentaires aux décharges. - REGARD en béton préfabriqué. - Elément de fond par cunette. - Eléments droits de rehausse, pour hauteur totale de la bouche. - Elément de fermeture par tampon fonte classe C250. - Semelle de fondation et raccordement des canalisations.				
19.5.5.1	REGARD DE 0.80x0.80X0.80 m INTERIEUR Localisation : PROVISION REFECTION DE RESEAUX EXTERIEURS SUITE A CREATION PASSERELLE SUIVANT INDICATION BE FLUIDES réseau électrique				
			2 U		
		U	2	€	€
	DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS FLUIDES				
	Total H.T. :				€
19.6	<u>Aménagement extérieur Sud-Ouest (Prestations supplémentaires éventuelles 9)</u>				
19.6.1	TRAVAUX PREPARATOIRES				
19.6.1.1	DECLARATIONS D'INTENTION COMMENCEMENT TRAVAUX Les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux et toutes autres démarches ou formalités administratives nécessaires avant la réalisation des travaux sont à la charge de l'Entreprise. Les incidences liées aux réponses des concessionnaires seront réputées être incluses à la présente offre, y compris les repérages, balisages, signalisations, mise en sécurité et toutes sujétions permettant l'exécution des travaux de son marché.				
19.6.1.2	DEMOLITION D'ENROBES Dépose de revêtement en enrobé bitumineux comprenant : - Décapage à l'engin mécanique ou tout autres moyens appropriés. - Coupe nette d'enrobé existant à la disqueuse pour raccordement entre enrobé créé et enrobé existant. - Dépose du revêtement en enrobé bitumineux y compris fragmentation. - Compris dépose des bordures. - Compris refouillement pour léger décaissement de sol. - Tri, chargement, évacuations aux décharges agréées compris tous frais induits. - Épaisseur : jusqu'à 10 cm environ. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE ABORDS COTE SUD 7.80*15.60 = 121,68 M2 35.70*18.93 = 675,80 M2 18.10*22.00 = 398,20 M2 2.40*12.10moy = 29,04 M2 3.50moy*5.50 = 19,25 M2 déduire emprise quai béton -18.00*5.00 = -90,00 M2 = 1154,00 M2 =				
			1154,00 M2		
		M2	1154,00	€	ne pas totaliser €

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.6.1.3	DEBLAIS PLEINE MASSE EN TERRAIN DE TOUTES NATURES Terrassements en déblais dit "pleine masse" comprenant : - Tracé d'implantation sur le sol. - Terrassement dans terrains de toutes natures compris rocher et anciennes maçonneries d'infrastructures. - Décapage de stabilisé (hors enrobé ressorti à part). - Dépose des bordures, petits massifs, etc... - Epuisement d'eau de provenance naturelle ou artificielle, par fossés provisoires en fond de terrassement et disposition de puisards en pompage extraction. - Tous dispositifs d'évacuations & systèmes de drainages en phase chantier suivant rapport de sol. - Reprise des parois éboulées. - Etampage et blindage suivant normes de sécurité en vigueur - Respect des pentes de talus suivant indication rapport de sol. - Protection des talus par film polyane soigneusement fixés avec cunettes étanches en tête de talus. - Réalisation de banquettes de maintien provisoire en approche des mitoyens & rues si nécessaire. - Nivellement des fonds de fouilles - Stockage ou évacuations suivant détail ci-après, compris droits de décharges éventuels, retour à vide, immobilisation etc... NOTA : L'entreprise devra avant le remise de son offre se référer au rapport d'étude de sol (document joint à la consultation) et se rendre sur place pour estimer l'ampleur des travaux. Aucun supplément dû à une mauvaise appréciation des travaux ne sera accordé après la remise de l'offre. - Mode de métré : au cube réel non foisonné. CUBE FORFAITAIRE A VERIFIER AVANT LA REMISE DE L'OFFRE NON SUSCEPTIBLE D'ETRE REMIS EN CAUSE POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT. Localisation : ENSEMBLE DES VOIRIES surface globale981,00 M2 * 0.50= 490,500 M3 Localisation : ENSEMBLE DES ESPACES VERTS surface globale266,00 M2 * 0.35= 93,100 M3 = 583,600 M3 = 584,000 M3				
(Z)		M3	584,000	€	ne pas totaliser €
19.6.1.4	REMISE EN PLACE DE REMBLAIS PERIPHERIQUES/OUVRAGES BATIS OU EVACUATION Mise en place différée en remblaiement périphérique sur ouvrages construits, avec déblais issus des terrassements précédents depuis site de stockage formant comblement des surlargeurs et talutages de plateformes et comprenant : Stockage hors site des terres nécessaires au remblaiement, avec : - Location de site de stockage provisoire des terres de remblaiement dans un rayon de 5 km environ. - Incidences de rechargement et transport. - Compris incidences double transport. - Triage, criblage et purgeage. - Sélection des matériaux d'extraction les plus sains, présentant une aptitude aux remblaiements compris tous détails et sujétions d'exécutions. - Compris remblaiements contre les murs périphériques enterrés rampe & soutènements. - Remblaiement pour création des voiries (hors fondations voirie) - Remblaiement pour création des espaces verts (hors terre végétale) suivant les directives de l'Architecte. - Comblement de fouilles éventuelles, nettoyages des détritux de toute natures. - Nivelage, compactages soignés par couches successives de 0.30m épaisseur maximum. - Essais de portances en réception des plateformes. - Toutes précautions pour protections des réseaux et drainages. NOTA remblais drainants : L'entreprise devra prendre toute les dispositions nécessaires pour la mise en place de remblais au droit des drains. Les remblais contre murs enterrés devront être drainant. A charge de l'Entreprise, l'évacuation des terres non employées, l'apport de matériaux sains & drainants contre les parois enterrés.				

	Edition du 10/07/2026	Page 25/33
---	------------------------------	-------------------

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.6.2.3	FONDATION GRANITIQUE CALIBREE 0/60 ou 0/80 Fourniture et mise en oeuvre de matériaux concassés primaires de roches massives de granulométrie 0/60 ou 0/80 insensible à l'eau, et selon rapport étude de sol. Epandage compactage par passes croisées à l'aide d'un compacteur vibrant type V3 minimum, permettant d'obtenir une densité sèche au moins égale à 95% de l'Optimum Proctor Modifié, suivant rapport d'études des sols, toutes précautions et protections en présence des regards et réglage pour mise à niveau. Etablissement des pentes de déclivités en respect des profils demandé. Mode de métré : au m3. Localisation : ENSEMBLES DES VOIRIES VOIRIE EN ENROBE Reprendre pos. 19.6.2.1 : $L \times 0.35 = 331,450 \text{ M3}$ Localisation : PIED DE FACADE EN GRAVIERS COTE SUD Reprendre pos. 19.6.2.1 : $M \times 0.35 = 11,900 \text{ M3}$ $= 343,350 \text{ M3}$				
			343,350 M3		
		M3	343,350	€	ne pas totaliser €
19.6.2.4	REGLAGE GRANITIQUE CONCASSE 0/31.5 COMPACTEE Fourniture et mise en oeuvre de matériaux de fondation en matériaux concassés secondaires de roches massives de granulométrie 0/31.5 maximum, compris fourniture, mise en place, épandage compactage par passes croisées d'un compacteur vibrant type V3 minimum, permettant d'obtenir une densité sèche au moins égale à 95% de l'Optimum Proctor Modifié, suivant rapport d'études des sols, toutes précautions et protections en présence des regards et réglage pour mise à niveau. Mode de métré : au m3. Localisation : REGLAGE SOUS ENSEMBLE DES VOIRIES CI-AVANT - excepté pied de façade en graviers VOIRIE EN ENROBE Reprendre pos. 19.6.2.1 : $L \times 0.10 = 94,700 \text{ M3}$ $= 94,700 \text{ M3}$				
			94,700 M3		
		M3	94,700	€	ne pas totaliser €
19.6.2.5	REVÊTEMENT GALETS ROULES DE RIVIERE 5/25 Fourniture et mise en oeuvre d'un revêtement de sol en galets de rivière calibrés, comprenant : - Fourniture, apport et épandage de graviers, sur une épaisseur de 10 cm environ. - Réglage de profils en respect des pentes et ouvrages collecteurs. - Protection et nettoyage en fin d'intervention. Mode de métré : au m2. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE PIED DE FACADE EN GRAVIERS COTE SUD Reprendre pos. 19.6.2.1 : $M = 34,00 \text{ M2}$ $= 34,00 \text{ M2}$				
			34,00 M2		
		M2	34,00	€	ne pas totaliser €
19.6.2.6	CONTRÔLE DE RECEPTION PAR ESSAIS A LA PLAQUE Contrôle des niveaux de portance en vérification des valeurs de seuils mentionnées aux titres des articles ci-après ou figurant au rapport d'étude de sol et comprenant : - information de l'équipe de Maîtrise d'Oeuvre et de contrôle au moins 3 jours avant la date des essais, - fourniture et mise à disposition de tous le matériel et de la main d'oeuvre nécessaire, - missionner un bureau spécialisé agréé par l'équipe d'ingénierie, compris prise en charge des honoraires. - fournir les rapports et relevés des résultats obtenus, - toutes sujétions et interruptions des travaux, - ensemble suivant les données du rapport d'étude de sol & suivant exigences du Bureau de Contrôle.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.6.2.6.1	REALISATION D'ESSAIS A LA PLAQUE Suivant descriptif ci-avant Critères à obtenir suivant rapport de sol. Localisation : ENSEMBLE DES VOIRIES $\frac{\quad}{\quad} = 6 \text{ U}$			6 FF	
		FF	6	€	ne pas totaliser €
19.6.2.7	TAPIS D'ENROBE DENSE A CHAUD Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement en enrobé à chaud du type dense (moins de 12% de vides) , formant couche de roulement en qualité adaptée au trafic en respect de l'usage projeté comprenant : - Mise en œuvre sur corps de chaussée par épandages avec compactage soigné, y compris couche d'imprégnation. - Réglage des profils de voie à la finisseuse en respect des pentes et ouvrages collecteurs. - Aménagement des périphéries de grille au bitume à chaud. - Toutes sujétions d'exécution en respect des compacité, résistance et mise en oeuvre réglementaire - Protections et nettoyage en fin d'intervention.				
19.6.2.7.1	ENROBE DENSE A CHAUD - NOIR Réalisation d'un tapis d'enrobé à chaud suivant prescriptions générales comprenant : - Raccords soignés avec les surfaces existantes. - Coloris Noir. - Voiries lourdes. - Densité 130-150 kg/m2 environ. - Epaisseur minimum : 6 cm. - Compris réalisation d'une couche d'imprégnation bitumineuse sur la couche de réglage. - Protections et nettoyage en fin d'intervention. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE ENSEMBLE DES VOIRES EN ENROBE CI-AVANT Reprendre pos. 19.6.2.1 : $L = \frac{\quad}{\quad} = 947,00 \text{ M2}$			947,00 M2	
		M2	947,00	€	ne pas totaliser €
19.6.2.8	REGLAGE / GRILLES & TAMPONS / REGARDS Réglage des grilles et tampons fontes de regards comprenant: -Réglage en altitude par rapport aux pentes et niveau fini de l'enrobé. -Raccord d'enrobé et toutes sujétions. Forfait. Localisation : ENSEMBLE DES REGARDS SUR VOIRIES $\frac{\quad}{\quad} = 1 \text{ FF}$			1 FF	
		FF	1	€	ne pas totaliser €
19.6.2.9	BORDURES BETON PREFABRIQUE Fourniture et pose de bordure normalisée conforme au profil de la norme NF P 98-302, comprenant : - Terrassement complémentaire avec fond de fouille compacté et réglé. - Implantation et traçage suivant plan Architecte. - Couche de sable de 0.10m ép. environ. - Fondation en grave compactée 0/60, épaisseur 0.25 m. - Semelle en béton de gravillon anciennement dosé à 250 kg/m3. - Pose au mortier moyen avec solin de calage en partie droite et courbe. - Rejointoiement au fer au mortier gras, soigneusement arasé. - Toutes manutentions, implantation, réglages et mise en place avec toutes sujétions de pose.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.6.2.9.1	BORDURES BETON PREFABRIQUEES TYPE "T1" Bordure de trottoir de 12x20 cm à bords chanfreinés, posée suivant prescriptions ci-avant. Pose droite ou courbe. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE <i>entre chemin piéton & espaces verts</i> $(7.50+9.50) = 17,00 \text{ ML}$ $= 17,00 \text{ ML}$ $=$				
			17,00 ML		
		ML	17,00	€	ne pas totaliser €
19.6.2.9.2	BORDURES BETON PREFABRIQUEES TYPE "T2" Bordure de trottoir de 15x25 cm à bords chanfreinés, posée suivant prescriptions ci-avant. Pose droite ou courbe. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE <i>entre voirie & espaces verts</i> $(10.50+2.50+5.00+46.60+5.00+9.00) = 78,60 \text{ ML}$ $= 78,60 \text{ ML}$ $=$				
			79,00 ML		
		ML	79,00	€	ne pas totaliser €
19.6.2.9.3	BORDURES BETON PREFABRIQUEES TYPE "T2" Bordure de trottoir de 15x25 cm à bords chanfreinés, posée suivant prescriptions ci-avant. Pose droite ou courbe. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : A VOIR EN PHASE CHANTIER $20,00 \text{ ML}$ $=$				
			20,00 ML		
		ML	20,00	€	ne pas totaliser €
19.6.2.10	MARQUAGE AU SOL LINEAIRE / PEINTURE Travaux de signalisation routière, par marquage au sol de bandes à la peinture semi-épaisse non retro-réfléchissante à séchage rapide. -comprenant: -Implantation et traçage. -Nettoyage et préparation du support. -Protection et mise en place des pochoirs. -Application mécanique ou manuelle à raison de 800gr /m2, en bande de 0.15m de largeur environ espacées selon norme. -Coloris au choix de l'Architecte. Localisation : PLACES DE STATIONNEMENT EN ENROBE <i>places droites</i> $(46.60+17*5.00) = 131,60 \text{ ML}$ $(54.30+20*5.00) = 154,30 \text{ ML}$ $= 285,90 \text{ ML}$ $=$				
			286,00 ML		
		ML	286,00	€	ne pas totaliser €
19.6.2.11	MARQUAGE AU SOL EMPLACEMENT PMR Travaux de signalisation routière, par marquage au sol d'emplacement PMR à la peinture semi-épaisse non rétro-réfléchissante et à séchage rapide, comprenant :				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	- Implantation et traçage. - Préparation du support. - Application mécanique ou manuelle suivant normes en vigueur. - Coloris homologuée (Bleu). Dimensions minimum : 3.30 x 5.00 m. Localisation : PLACES DE STATIONNEMENT PMR EN ENROBE $\frac{2 \text{ U}}{=}$		2 U		
		U	2	€	ne pas totaliser €
19.6.2.12	MARQUAGE AU SOL LOGO HANDICAPES Travaux de signalisation routière, par marquage au sol à la peinture semi-épaisse non rétro-réfléchissante et à séchage rapide, comprenant : - Implantation et traçage. - Préparation du support. - Protections et mise en place des pochoirs. - Application mécanique ou manuelle en bande de 0.10 m environ. - Consommation : 800 gr/m2. - Coloris au choix de l'Architecte. Localisation : PLACES DE STATIONNEMENT PMR EN ENROBE $\frac{2 \text{ U}}{=}$		2 U		
		U	2	€	ne pas totaliser €
19.6.2.13	SIGNALISATION VERTICALE DE PLACES P.M.R. Fourniture et pose de signalétique pour emplacements réservés "HANDICAPES", comprenant : - Panneau emplacement handicapé de dimension réglementaire. - Mât support du panneau précédent en profilé acier galvanisé. - Compris réalisation de massifs en béton de dimensions 0.40x0.40x0.60 m de profondeur environ. avec glacis en tête et protection béton de Ø 0.20x0.50m ht en pied de poteau. Localisation : EMPLACEMENT STATIONNEMENT PMR PMR EN ENROBE - 1 panneau pour 2 places attenantes $\frac{1 \text{ FF}}{=}$		1 FF		
		FF	1	€	ne pas totaliser €
19.6.2.14	BANDE D'AIDE A L'ORIENTATION Fourniture et mise en place de Bandes d'Aide à l'Orientation (BAO), sur cheminement PMR ci-avant, permettant aux malvoyants et aveugles d'être guidés dans leurs déplacements, repère au sol, à la fois tactile et contrasté visuellement Réalisation comprenant : -Préparation du support de collage afin qu'il soit propre, sec, dégraissé et décapé -Calepinage suivant plan Architecte -Collage et toutes sujétions Bandes nervurées type 4 nervures coloris blanc. Conforme à la réglementation. Mode de métré : au ml.				
19.6.2.14.1	BANDE D'AIDE A L'ORIENTATION Suivant descriptif ci-avant. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE à partir places PMR jusqu'à la rampe $\frac{25,00 \text{ ML}}{=}$		25,00 ML		
		ML	25,00	€	ne pas totaliser €

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	VOIRIE				Non totalisé
	Total H.T. :				€
19.6.3	ESPACES VERTS				
19.6.3.1	FOURNITURE & MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE				
	Fourniture de terre végétale triées de bonne qualité et mise en place compris :				
	- Chargement et transport de terre végétale.				
	- Triage, criblage et purgeage.				
	- Remblaiement compris comblement des fouilles de plantations, nettoyages des détritux de toute nature, enlèvement des "mauvaises" herbes.				
	- Mise en remblai sur une épaisseur définie dans localisation.				
	- Compris sujétions d'accès et d'approvisionnement.				
19.6.3.1.1	FOURNITURE & MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE				
	Suivant descriptif ci-avant.				
	Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE				
	ENSEMBLE DES ESPACES VERTS EN BASE COTE SUD				
	SURFACE GLOBALE				
	7.80*15.60 = 121,68 M2				
	35.70*18.93 = 675,80 M2				
	18.10*22.00 = 398,20 M2				
	2.40*12.10moy = 29,04 M2				
	3.50moy*5.50 = 19,25 M2				
	3.50*1.20*1/2 = 2,10 M2				
	= 1247,00 M2				
	Localisation : déduire surface pied de façade en graviers côté Sud				
	surface -34,00 M2				
	Localisation : déduire surface parking enrobé côté Sud				
	surface -947,00 M2				
	= -981,00 M2				
(O)	surface espaces verts = 266,00 M2				
	* 0.35= 93,100 M3				
	= 94,000 M3				
(Z)		M3	94,000	€	ne pas totaliser €
19.6.3.2	PREPARATION DES SURFACES				
	Travaux préparatoires de la terre végétale mise en place par le lot Terrassement - VRD au droit des espaces verts.				
	Prestation comprenant :				
	- Griffage, décompactage et dislocation du sol sur une profondeur de 0.35 m environ.				
	- Triage, criblage et purgeage.				
	- Incorporation d'engrais et d'amendements selon la terre.				
	- Roulage, réglage à la griffe et au râteau, avec façon de talus de raccordement, réglage des pentes.				
	- Nivelage et ratissage pour raccordement avec les espaces verts existants.				
	- Toutes sujétions d'exécution et tout travaux nécessaire avant réalisation des plantations.				
	Localisation : ENSEMBLE DES ESPACES VERTS SUIVANT PLAN DE MASSE				
	Reprendre pos. 19.6.3.1.1 : O = 266,00 M2				
	= 266,00 M2				
(Z)		M2	266,00	€	ne pas totaliser €

	Edition du 10/07/2026	Page 31/33
---	------------------------------	-------------------

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
19.6.3.4.2	PLANTATION D'ARBUSTES Fourniture et plantation d'arbustes isolés, d'essences diverses suivant proposition de l'entreprise, & suivant généralités précédentes. Proposition entreprise : (l'Entreprise proposera au minimum 3 variétés panachées pour choix de l'Architecte) : - Proposition 1 : ----- - Proposition 2 : ----- - Proposition 3 : ----- - Proposition 4 : ----- - Proposition 5 : ----- Mode de métré : à l'unité. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE 11 U = 11 U				
		U	11	€	ne pas totaliser €
19.6.3.5	ENTRETIEN DES ESPACES VERTS PENDANT 1 AN Entretien des espaces verts pendant 1 an à partir de la réception des travaux, prestation comprenant : - Espaces enherbés / pelouses : * apports d'engrais selon besoin * Arrosages, et reprise des parties mal garnies. * Tonte, entretien et réengazonnements ponctuels pendant une durée d'un an des zones n'ayant pas pris. - Arbres et arbustes * Apport d'engrais spécifique selon besoins * Arrosage, taille et entretien durant la première année. * Remplacement des arbres et arbustes morts au cours de la première année Localisation : POUR L'ENSEMBLE DES VEGETAUX DU PROJET				
ESPACES VERTS					Non totalisé
Total H.T. :				_____	€
Aménagement extérieur Sud-Ouest (Prestations supplémentaires éventuelles 9)					Non totalisé
Total H.T. :				_____	€

RECAPITULATIF
Lot n°19 ABORDS

RECAPITULATIF DES CHAPITRES

19.1 - TRAVAUX PREPARATOIRES	_____ € HT
19.2 - VOIRIE	_____ € HT
19.3 - ESPACES VERTS	_____ € HT
19.4 - RESEAUX EXTERIEURS EU-EP	_____ € HT
19.5 - DEVOIEMENT DE RESEAUX EXTERIEURS FLUIDES	_____ € HT

Total du lot ABORDS	
Total H.T. :	_____ €
Total T.V.A. (20%) :	_____ €
Total T.T.C. :	_____ €

Soit en toutes lettres TTC : _____

RECAPITULATIF PRESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES ÉVENTUELLES

Prestations supplémentaires éventuelles 9

Aménagement extérieur Sud-Ouest	_____ €
Sous-total Prestations supplémentaires éventuelles 9	H.T. _____ €