



SARL TISSIER
Economistes de la Construction
Qualifié O.P.Q.T.E.C.C.
Membre U N T E C

19 rue de Laplatte – 42600 Montbrison
Tel : 04 77 58 05 72 Fax : 09 70 62 51 87
E. mail : sarl.tissier@wanadoo.fr
SARL au capital de 7 650 € - RCS St Etienne - Siret 437 851 710 00016 - APE 7490A

EXTENSION ECOLE DE L'ETANG

Rue de l'Etang

42660 SAINT-GENEST MALIFAUX

MAITRE D'OUVRAGE

COMMUNE DE SAINT-GENEST-MALIFAUX
Place Foch
42660 SAINT-GENEST-MALIFAUX

Lot n°1

TERRASSEMENTS - VRD

C.C.T.P. - D.P.G.F.

ARCHITECTE :

ARCAD Architecture
Créméat
42660 Saint-Genest-Malifaux
Tél : 04 77 39 06 05
Mél : arcad.st.genest@orange.fr

BUREAU D'ETUDES :

INTEGRALE
10, avenue Albert Raimont
42170 SAINT PRIEST EN JAREZ
Tél : 04 77 93 66 80 Fax : 04 77 79 82 29

Dossier	1923
Date	06/06/2019
Phase	DCE
Indice	A

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
1.1	PRESCRIPTIONS GENERALES				
1.1.1	GENERALITES				
	<p>Le descriptif a pour objet essentiel de définir les prestations souhaitées par le Maître de l'ouvrage et conçues par le maître d'œuvre. Il ne dégage en rien la responsabilité de l'entreprise qui devra prévoir dans son offre tous les ouvrages qui bien que non décrits seraient indispensables à un complet achèvement de la construction ainsi que tous ouvrages nécessaires pour répondre aux règles élémentaires de l'esthétique et aux impératifs techniques réglementaires en vigueur lors de la remise des offres.</p> <p>L'Entrepreneur reconnaît avoir suppléé, par ses connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier de consultation et en conséquence il s'engage à suivre scrupuleusement toutes les dispositions indispensables qui pourraient lui être imposées et ce sans variation de son prix forfaitaire.</p>				
1.1.2	RECONNAISSANCE DU CHANTIER				
	<p>L'entrepreneur est réputé s'être rendu sur les lieux avant la remise de sa soumission et s'être parfaitement rendu compte de leur état, des servitudes dues à l'environnement et sujétions de toutes sortes afin d'étudier les possibilités d'accès, d'installation de chantier, de stockage et les moyens à employer pour exécuter les ouvrages dans la forme et les délais prescrits ainsi que toutes conditions pouvant en quelques manières que ce soit influencer sur l'exécution, la qualité, et le prix des ouvrages à exécuter.</p> <p>En conséquence, il n'est jamais alloué de supplément quelconque pour sujétions inhérentes à la prise de possession du chantier qui bien que non précisées ou imparfaitement précisées aux documents contractuels s'avèreraient nécessaires.</p>				
1.1.3	REGLEMENTATION GENERALE COMMUNE				
	<p>Les entrepreneurs se conformeront pour l'exécution des ouvrages aux conditions stipulées dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> . C.C.T.G. : cahier des clauses techniques générales, applicables aux marchés de travaux de bâtiment dans son édition la plus récente . Normes Françaises de l'A.F.N.O.R. et notamment le code des conditions minima qui en fait partie. . D.T.U. : documents techniques unifiés établis par le groupe de coordination des textes techniques et publiés par le C.S.T.B. tant ceux concernant le présent lot que ceux applicables aux autres corps d'état. . Règles techniques du bâtiment en vigueur à la date d'exécution et notamment les règles de calcul et règles professionnelles publiées dans les cahiers du C.S.T.B. . Avis techniques du C.S.T.B. pour les procédés non traditionnels ou constat de traditionnalité. . Procès verbaux d'essais : de résistance mécanique, de perméabilité, d'étanchéité à l'eau, de tenue au feu, etc... <p>Les entrepreneurs appliqueront toutes les obligations découlant de l'application de la réforme de l'assurance construction concernant le contrôle technique des ouvrages, police "Dommage Ouvrages".</p> <p>Tous les isolants thermiques mis en œuvre devront avoir le certificat ACERMI.</p> <p>Les entreprises concernées procéderont aux contrôles techniques décrits dans la Convention type COPREC de Décembre 1982, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> * essais et vérifications de fonctionnement des installations conformément aux dispositions figurant dans les documents COPREC n° 1. * établissement des procès verbaux suivant les modèles figurant dans les documents COPREC n° 2, transcrivant les résultats des mesures et essais. <p>Les entrepreneurs devront mettre en place un contrôle interne à leur entreprise conformément au décret d'application de la loi du 4 Janvier 1978 (loi SPINETTA) ou faire effectuer à leur frais et sous leur responsabilité, les essais et vérifications de fonctionnement de leurs installations.</p> <p>Tous éléments techniques ne relevant pas d'une exécution traditionnelle ou présentant suivant les documents techniques unifiés, une obligation de classement auront préalablement à leur mise en œuvre été l'objet d'un avis technique favorable du C.S.T.B.</p> <p>En l'absence de cet avis technique, l'entrepreneur supportera les frais de toutes épreuves et essais jugés utiles par le maître d'œuvre. Il en sera de même pour les ouvrages d'exécution traditionnelle dont la résistance ou les caractéristiques imposeraient des essais ou contrôles jugés indispensables par le maître d'œuvre.</p>				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	<p>Les entrepreneurs appliqueront toutes les obligations découlant :</p> <ul style="list-style-type: none"> . du code du travail . des arrêtés préfectoraux et municipaux . des règlements sanitaires et de voiries communaux et départementaux . des règlements et prescriptions techniques des diverses administrations régissant : EDF, GDF, FRANCE TELECOM, EGOUT, etc... . des dernières réglementations et décrets en vigueur concernant la sécurité du travail . des conventions d'établissement et de gestion du compte prorata telles que définies par l'Office Général du B.T.P. dans sa dernière édition <p>Les entreprises reconnaissent avoir compris dans leur offre toutes les incidences financières résultant de l'ensemble de la réglementation et des documents précédemment cités.</p>				
1.1.4	<p><u>INTERPRETATION DES DOCUMENTS</u></p> <p>Avant tout commencement d'exécution, chaque entrepreneur s'assurera de l'exactitude des cotes des plans et coupes, de la bonne conformité des documents entre eux et fait part de ses éventuelles observations au Maître d'œuvre.</p> <p>Du fait de la remise de son offre, chaque entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces du dossier tant celles de son propre lot, que celles concernant les autres corps d'état, et avoir de ce fait incluse dans ses prix les incidences des autres lots sur ses propres travaux.</p> <p>Les ouvrages prévus devront assurer l'ensemble des fonctions et la parfaite terminaison des travaux.</p> <p>Tout ouvrage ou partie d'ouvrage, même omis dans l'un des documents d'appel à la concurrence, est dû et exécuté par l'entrepreneur spécialiste pour lequel l'ouvrage ou la partie d'ouvrage est traditionnellement du ressort.</p>				
1.1.5	<p><u>PROTECTION MATERIELS MATERIAUX</u></p> <p>Les entrepreneurs sont tenus pour responsables des ouvrages de leur lot et en doivent la protection jusqu'à la réception.</p> <p>Les entrepreneurs sont tenus de laisser leurs ouvrages dans un état tel que les corps d'état qui leur succèdent puissent exécuter leurs travaux sans sujétions supplémentaires. Ces exigences intéressant entre autre : la planimétrie, l'horizontalité, la verticalité, l'équerrage.</p>				
1.1.6	<p><u>ECHAFAUDAGES MANUTENTIONS STOCKAGES</u></p> <p>Chaque entrepreneur doit tous les échafaudages nécessaires à l'exécution des travaux, objet de ses prestations, pour leur localisation, pose, dépose et double transports.</p> <p>Chaque entrepreneur doit assurer à ses frais et sous sa responsabilité tous approvisionnements, stockages et manutentions de ses matériaux et matériels.</p>				
1.1.7	<p><u>DISPOSITIF DE SECURITE</u></p> <p>Chaque entreprise assure à ses frais les dispositifs nécessaires et réglementaires à la sécurité de ses ouvriers ainsi que la protection des biens et personnes en particulier pour les travaux sur mitoyens et voies publiques.</p> <p>L'entreprise devra prévoir à ses frais tous les éléments nécessaires à la sécurité du chantier suivant les dernières réglementations et décrets en vigueur concernant la sécurité du travail et la protection de la santé et suivant les directives du coordonnateur de sécurité.</p>				
1.1.8	<p><u>TRAIT DE NIVEAU - IMPLANTATION</u></p> <p>Le trait de niveau à + 1.00 ml du niveau du sol fini des locaux, destinés à servir à tous les corps d'état est tracé sur les murs bruts et enduits autant de fois que nécessaires, par l'entrepreneur de gros-œuvre et ce dans toutes les pièces, locaux, paliers d'escaliers, etc...</p> <p>Chaque entreprise devra assurer la localisation, les implantations et tracés nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages de son lot.</p>				
1.1.9	<p><u>INSTALLATION ET DEPENSES DE CHANTIER</u></p> <p>L'entreprise devra prévoir l'ensemble des ouvrages et obligations d'installation de chantier tels que définies dans le Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (P.G.C.S.P.S.), la "Convention pour l'établissement et la gestion et le règlement du compte prorata" définie dans le P.G.C.S.P.S., qui définissent toutes les dépenses d'intérêt commun et leurs imputations.</p> <p>- repliement général en fin de chantier</p>				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
1.1.10	<u>RESERVATION DE TROUS</u>				
	<p>L'entrepreneur du lot gros-œuvre aura à sa charge les réservations de tous les trous, trémies, niches, feuillures, engravures, passages, etc... dans les ouvrages neufs en béton armé ou non et en maçonnerie qui sont indiqués sur les plans et ceux qui seront demandés par les entrepreneurs des autres corps d'état.</p> <p>Par contre, pendant la période de préparation les entreprises des corps d'état secondaires devront fournir, en nombre d'exemplaires suffisant, des séries complètes de plans portant les indications précises et cotées de toutes les réservations nécessaires à créer dans les ouvrages de structure, 3 semaines minimum avant l'exécution de l'ouvrage considéré.</p> <p>Tous percements, trous, tranchées ou réservations complémentaires ainsi que toutes modifications de trémies dues à une erreur d'implantation ou à une omission de la part d'une des entreprises seront exécutés par l'entrepreneur de gros-œuvre aux frais de l'entreprise intéressée.</p> <p>La réalisation des scellements, dans les ouvrages de béton armé ou non et en maçonnerie sont à la charge de chaque entreprise concernée.</p> <p>Les percements, trous, trémies, saignées à réaliser dans les ouvrages existants (murs, planchers, toiture) seront effectués et à la charge de chaque entreprise concernée.</p> <p>Chaque entrepreneur doit le bouchement et les raccords de toutes les saignées, trémies et trous qu'il aura réalisés, jusqu'à 5 mm des nus finis futurs. Ces rebouchages devront obligatoirement restituer le même degré coupe-feu que celui de l'ouvrage dans lequel ils sont exécutés.</p> <p>Les finitions des surfaces seront effectuées par l'entrepreneur titulaire des aspects finis futurs.</p> <p>Pour toutes traversées de murs, cloisons et planchers, toutes les canalisations et gaines seront sous fourreaux isolants et anti-vibratiles mis en place par les entrepreneurs des corps d'état intéressés avant les garnissages.</p>				
1.1.11	<u>REBOUCHAGE DES TREMIES</u>				
	<p>L'entrepreneur titulaire du lot gros-œuvre aura à sa charge le rebouchage de toutes les trémies des gaines techniques verticales ou horizontales.</p> <p>Ces rebouchages devront obligatoirement restituer le même degré coupe-feu ainsi que les mêmes caractéristiques acoustiques que celui de l'ouvrage dans lequel ils sont exécutés. De plus le rebouchement des trémies devra être réalisé en matériau incombustible.</p> <p>Avant le rebouchage, les canalisations et gaines devront être enveloppées dans l'épaisseur du plancher d'un matériau isolant en anti-vibratile.</p>				
1.1.12	<u>NETTOYAGE</u>				
	<p>Le chantier devra être propre en permanence. Le cas échéant, les entreprises négligentes seront mise en demeure de nettoyer immédiatement leurs gravois. Sans réaction de leur part ses nettoyages seront effectués à leurs frais Dans le cas où ces entreprises ne pourraient être identifiées, le coût des nettoyages serait affecté au compte pro rata.</p> <p>L'entrepreneur devra tenir compte des plans et documents (P.G.C.) établis par le Coordonnateur en matière de santé et sécurité.</p>				
1.1.13	<u>GESTION DES DECHETS</u>				
	<p>Chaque entreprise assurera elle même l'évacuation de ses gravois en décharge réglementaire, avec tri sélectif conformes aux normes et réglementations en vigueur, par les moyens de son choix. L'utilisation de bennes est tout à fait possible.</p>				
1.1.14	<u>DECHARGES :</u>				
	<p>L'entrepreneur a à sa charge la recherche des décharges publiques ou privées. Il doit s'assurer que celles-ci seront à même d'accepter les matériaux ou produits qu'il sera amené à y déposer.</p>				
1.1.15	<u>SUJETIONS A INCLURE DANS LES PRIX</u>				
	<p>En complément des incidences financières précitées, les prix remis doivent également inclure toutes les sujétions se rapportant à l'exécution des travaux et notamment :</p> <p>. toutes manutentions et difficultés d'accès pour approvisionnement, mise en œuvre et évacuation des matériaux ainsi que toutes conditions particulières, frais et taxes dus au site du chantier</p>				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	<p>. les sujétions d'exécution pour petites parties, ouvrages isolés, ouvrages particuliers (cintres, découpes, éléments architectoniques, etc...), travaux dans espaces restreints, travaux en hauteur, etc..., nécessaires à la parfaite finition de l'ouvrage</p> <p>. toutes demandes de travaux et autorisations aux administrations concernées pour arrêts, remise en service ou modification des réseaux : EAU, EDF, GDF, FRANCE TELECOM, EGOUT, etc... y compris toutes les taxes et frais y afférents.</p> <p>. toutes protections et signalisations nécessaires</p> <p>. frais de compte prorata selon les dispositions du CCAG - norme NF P 03-001.</p> <p>. toutes incidences financières résultant de l'ensemble des obligations et règlements imposés par le coordonnateur de sécurité</p> <p>. frais de constat des lieux préalable à toute intervention, jugé nécessaire par l'entreprise, le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage</p> <p>En conséquence, l'adoption d'un prix unitaire pour le règlement de travaux supplémentaires éventuels comprend ces sujétions et ne peut être affecté d'aucune plus-value quelles que soient la quantité et la situation de l'ouvrage pour lequel il est appliqué.</p>				
1.1.16	<p><u>PRINCIPE DU QUANTITATIF</u></p>				
	<p>Les quantités sont déterminées selon les dimensions réelles des ouvrages à exécuter et sont exprimées soit à l'unité (U), soit au mètre linéaire (ML), soit au mètre carré (M2), soit au mètre cube (M3), soit au kilogramme (KG), soit à l'ensemble (ES), soit au forfait (Forf), soit à la valeur (Va), sans aucune majoration pour coupes, déchets, foisonnements, raccords, difficultés de mise en œuvre, etc...</p>				
1.1.17	<p><u>PRINCIPE DE L'ETUDE</u></p>				
	<p>L'étude du présent lot représentée par la série des plans architectes, le présent descriptif ou C.C.T.P. et le cadre quantitatif, constitue le projet type.</p> <p>Le présent CCTP-DPGF donne des indications concernant les caractéristiques qualitatives des ouvrages et du matériel, avec indication de marques et de types, ceci s'entend ou marques ou types équivalents, à soumettre à l'acceptation de l'architecte. Ce dernier pourra refuser l'équivalence proposée s'il ne la juge pas acceptable et exiger les marques et types prévus au présent document.</p> <p>L'entrepreneur doit étudier ce projet type et en vérifier, dans le cadre de ses connaissances de spécialiste et sous sa seule responsabilité, d'une part les dispositions, d'autre part les calculs de quantités dans le quantitatif.</p> <p>L'entrepreneur doit obligatoirement répondre sur les bases du projet type, c'est-à-dire qu'après avoir vérifié les quantités, il doit les assujettir de prix unitaires, le prix total constituant le prix global et forfaitaire.</p> <p>Après remise de son offre, le candidat ne peut prétendre à réclamation sur les quantités.</p> <p>Les prix unitaires qu'il contient servent seulement à établir les situations mensuelles et les prix nouveaux éventuels.</p> <p>Sauf modification faite pour répondre aux impératifs techniques réglementaires, toute clause restrictive ou dérogatoire serait nulle et non avenue, et ne pourrait faire opposition aux termes du devis descriptif.</p> <p>Parallèlement, l'entrepreneur pourra, dans une note annexe et indépendante, chiffrer toute variante qu'il jugera intéressante.</p>				
1.1.18	<p><u>DEFINITION CONTRACTUELLE</u></p>				
	<p>DEFINITION CONTRACTUELLE C.C.T.P. - D.P.G.F. PIECE UNIQUE</p> <p>Il est rappelé que dans le présent document :</p> <ul style="list-style-type: none"> - seule la partie descriptive (C.C.T.P.) est contractuelle - le cadre de Décomposition du Prix Globale et Forfaitaire (D.P.G.F.) sur lesquels l'Entreprise doit présenter son offre, comporte des quantités données à titre indicatif, dont elle doit la vérification avant remise de son offre 				
1.1.19	<p><u>MATERIAUX</u></p>				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
1.1.20	<p>Les matériaux devront être conformes aux prescriptions des Normes Françaises homologuées ; ils devront faire l'objet d'une présentation d'échantillons à l' Architecte pour vérifier la conformité, la qualité et l'esthétique avant mise en œuvre.</p> <p>L'entreprise devra obligatoirement joindre à son offre les fiches d'agrément des matériaux qu'elle a choisis pour établir son prix complétées des marques, références, modèles, types et performances des matériels ou des matériaux proposés, ainsi que les caractéristiques esthétiques, les performances thermiques, aérauliques et hydrauliques, et les conditions de maintenance</p> <p>Lorsque la marque et le type des matériaux n'ont pas été proposé par l'entreprise lors de la remise de son offre, il appartiendra à l'entrepreneur de proposer un choix de produits conformes aux caractéristiques demandés, et ces matériaux ne pourront être mis en œuvre qu'après avoir reçu l'agrément de la Maîtrise d'Œuvre.</p> <p>Cet agrément ne dégage pas l'entrepreneur de ses responsabilités contractuelles</p> <p>Tous les matériaux défectueux ou non conformes seront refusés par les concepteurs et l'entrepreneur devra les enlever sans délai, faute de quoi le le maître d'ouvrage se réserve le droit de les faire transporter à la décharge publique aux frais de l'entrepreneur</p> <p><u>ASSURANCE</u></p> <p>L'Entreprise du présent lot est tenue de fournir à la remise des offres les attestations d'assurances suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">. sa responsabilité de bon fonctionnement (biennale). sa responsabilité décennale couvrant ses ouvrages. sa responsabilité civile de chef d'entreprise et risques travaux <p>Les travaux du présent lot doivent obéir aux exigences actuelles et être couverts par la garantie légale correspondant aux ouvrages concernés.</p> <p>L'Entreprise du présent lot devra impérativement fournir lors de la remise des prix et au plus tard lors de la signature du marché, les attestations d'assurances correspondantes ; étant bien entendu que les attestations d'assurances devront être datées de moins de trois mois et devront faire apparaître le type de travaux couverts, ces derniers devant correspondre à ceux décrits dans le descriptif.</p>				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
1.2	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES				
1.2.1	<u>ETENDUE DES TRAVAUX</u>				
	L'entrepreneur du présent lot doit tous les ouvrages de terrassements généraux, remblaiements pour création des plate-formes du projet, V.R.D.. Il devra exécuter ses travaux en fonction de l'avancement du chantier et, au besoin, en plusieurs interventions, suivant les nécessités du programme d'exécution.				
1.2.2	<u>COORDINATION</u>				
	Avant le commencement de tous travaux, l'entrepreneur devra impérativement prendre contact avec l'entrepreneur chargé du lot GROS-OEUVRE - MACONNERIE afin qu'ils déterminent ensemble l'ordre des opérations à effectuer				
1.2.3	<u>IMPLANTATION</u>				
	L'entrepreneur devra procéder à l'implantation et au piquetage général des ouvrages conformément aux cotes et alignements donnés par les plans architecte. L'entrepreneur fournira la main d'œuvre, les bornes, piquets, etc..., ainsi que tous les outils et appareils optiques nécessaires. Après approbation, l'entrepreneur matérialisera sur un plan, les implantations approuvées avec toutes les cotes et les niveaux de références et remettra ce plan au Maître de l'Ouvrage en 2 exemplaires. Dans le cas de présence d'ouvrages souterrains existants tels que canalisations, câbles, etc..., ces ouvrages devront être clairement repérés par un piquetage supplémentaire. L'entrepreneur devra veiller à la bonne conservation des bornes et piquets, pendant la durée nécessaire, et toutes précautions seront prises afin de ne pas détériorer ces ouvrages.				
1.2.4	<u>PARTICULARITES</u>				
	L'entrepreneur devra prévoir : . la réception du terrain . un constat d'huissier quant à l'état des ouvrages mitoyens s'il le juge nécessaire . tous frais de déconnection nécessaires des réseaux existants : égouts, eau, électricité, gaz, téléphone, dont certains travaux devront être réalisés par les administrations compétentes concernées . toutes protections, précautions, signalisations et respect des normes de sécurité en particulier pour les parties donnant sur les voies et espaces publiques et sur mitoyens avec la fourniture et la mise en place de clôture suivant plans de l'Architecte et indications du coordonateur en matière de sécurité compris toutes déposes et reposes nécessaires . toutes démarches auprès des Administrations concernées et frais y afférents . toutes précautions pour protéger l'environnement des nuisances causées par les travaux : poussières, fumées, vibrations, etc... . l'entretien permanent des voies de circulations publiques ou privées y compris le cas échéant leur réfection et remise en état . toutes précautions au droit des ouvrages mitoyens . toutes sujétions dues aux possibilités d'accès . tous détails et sujétions pour livrer le chantier net avant intervention des autres corps de métier aux différentes phases de travaux . la réception contradictoire des plate-formes en implantation, niveaux, planimétries, avec le prestataire du lot MACONNERIE - GROS-OEUVRE				
1.2.5	<u>GESTION VOIE PUBLIQUE</u>				
	Pendant le toute la durée du chantier tous soins, protections, précautions, seront apportés en limite de voie publique, la circulation ne sera jamais interrompue				
1.2.6	<u>RAPPELS SUR LA RT 2012</u>				
	Un exigence d'étanchéité à l'air du bâtiment concerné par l'opération est requise afin d'atteindre la nouvelle réglementation thermique 2012. Cette réglementation impose un coefficient de déperdition limité, ce qui entraine la mise en œuvre de moyens divers pour y parvenir. Un test à l'étanchéité à l'air final sera réalisé conformément au cahier des charges de la RT 2012. Le respect des normes DTU et autres préconisations des fabricants sont bien sur à respecter mais un soin particulier doit être apporté à tout élément jouant un rôle pour l'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment. Afin d'obtenir le niveau de performance requis, les travaux devront être réalisés impérativement par du personnel compétent (ouvriers et encadrement), formé et sensibilisé aux contraintes des réalisations soumises à la RT 2012 L'entreprise devra donc inclure dans ses prix toutes les sujétions et contraintes afférent à cette exigence, (calfeutremments soignés, joints étanches, montages précis, etc...)				
1.2.7	<u>CONTROLE D'ETANCHEITE A L'AIR</u>				
	Des contrôles d'étanchéité à l'air seront réalisés par un organisme indépendant à la charge du maître d'ouvrage <u>lorsque le bâtiment sera hors d'eau / hors d'air et en fin de chantier.</u> Toutes les entreprises seront convoquées.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	<p>Les mesures de la perméabilité seront effectuées conformément aux règles et processus de la mesure de l'étanchéité à l'air des bâtiments, suivant cahier des charges de la RT 2012. Si les tests s'avéraient négatifs les reprises des ouvrages non conformes seront à la charge de l'entreprise, ou des entreprises, responsable. Les tests d'infiltrométrie devront se faire en surpression et en dépression en Pa, le niveau de perméabilité exigé devra être inférieur ou égal à 1 m³/h/m² sous 4 Pascals</p> <p>Les entreprises devront incorporés dans leur prix toutes les incidences financières pour satisfaire à ces tests d'étanchéité à l'air</p> <p>L'OBLIGATION DE RESULTAT Les travaux rendus nécessaires à la suite du contrôle d'étanchéité à l'air diligenté par le maître d'œuvre seront à la charge exclusive de l'entreprise concernée, ainsi que l'éventuel nouveau test d'étanchéité imposé par l'organisme certificateur.</p> <p>RECOMMANDATIONS. Précautions de base : ne jamais percer un pare-vapeur. Les entreprises devront justifier de la formation de leur personnel intervenant sur le chantier à l'étanchéité à l'air.</p>				
1.2.8	<p><u>DOE-DIUO</u></p> <p>L'entreprise devra fournir en fin de chantier tous les dossiers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De recollement (dossier d'ouvrages exécutés), (1 exemplaire reproductible, 4 exemplaires papier, 1 support informatique au format DWG) - De recueils des PV des matériaux mis en œuvre (PV d'essais AEV, Avis Techniques, Label CEKAL PV feu,.....) - D'intervention ultérieure pendant l'utilisation de l'ouvrage - Des principaux fournisseurs (nom et adresse des principaux fournisseurs), <p>Les contenus de ces dossiers seront précisés en cours de chantier par la maîtrise d'oeuvre, le bureau de contrôle, le coordonnateur sécurité et la maîtrise d'ouvrage.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de recollement <p>L'entrepreneur du présent lot devra fournir a la réception du chantier les plans de recollement.</p> <p>Nota : l'entrepreneur soumettra, dans un premier temps, un exemplaire à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre avant de fournir la totalité des exemplaires.</p>				
1.2.9	<p><u>COMPTE PRORATA</u></p> <p>Les dépenses d'intérêt commun et de compte prorata seront traités selon les dispositions du CCAG - norme NF P 03-001.</p> <p>Sauf indication contraire, la gestion du compte prorata sera faite par le titulaire du lot MACONNERIE - GROS-OEUVRE</p> <p>Sauf stipulation contraire du CCAP, il ne pourra excéder 1% du montant total des marchés, et sera exclusivement consacré aux dépenses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les branchements provisoires (eau, électricité) seront demandés aux services concernés par le titulaire du lot MACONNERIE - GROS-OEUVRE, - les consommations seront refacturées au compte prorata. - Le nettoyage de fin de chantier (extérieur et intérieur) sera compris dans le compte prorata. 				
1.3	<p><u>NOTA : altitude du projet : niveau NGF 960.00 m environ</u></p>				
1.4	<p><u>NOTA : Organisation générale du chantier</u></p> <p>L'entreprise du présent lot prendra en compte les conditions techniques et mesures d'organisation générales du chantier définies par le code du travail.</p>				
1.5	<p><u>NOTA :</u></p> <p>Le C.C.T.P. - D.P.G.F. peut être incomplet dans ses descriptions et dans ses quantifications. L'entreprise par sa connaissance de l'état des lieux et par ses compétences professionnelles devra obligatoirement apporter les compléments qu'elle juge nécessaires, incluant toutes les sujétions pour parachever les travaux du présent lot, aucun supplément ultérieur en cours de travaux ne pouvant être admis</p>				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
1.6	TERRASSEMENTS GENERAUX - VRD				
1.6.1	Dépose de clôture et divers dans emprise travaux Dépose soignée et mise en stock pour réemploi, compris : Clôture dépose avec soins - coupe soignée au droit des clôtures conservées Mode de métré : forfait pour l'ensemble				
		VA	1,000	€	€
1.6.2	Forfait pour débroussaillage et dessouchage Débroussaillage et enlèvement des buissons, haies, arbres et arbustes dans l'emprise des travaux, suivant plans et détails de l'architecte, dessouchages, débitage et évacuation aux décharges publiques avec transport et taxes éventuelles, interdiction de brûler les déchets sur le chantier. Soit : - arbres divers dans l'emprise des travaux dans les abords - arbres à haute tige suivant demande de l'Architecte - divers dans l'emprise de la parcelle - en limite de propriété en fond de parcelle Mode de métré : Forfait pour l'ensemble				
		Forf	1,000	€	€
1.6.3	Décapage terre végétale Décapage de la terre végétale (épaisseur suivant rapport d'étude de sol) compris mise en stock sur le terrain pour reprise en finition, compris: Mode de métré : décompté au m3 en place non compris foisonnement. L'entreprise devra tenir compte du foisonnement dans son prix unitaire Localisation : dans l'emprise du projet y compris surlargeurs de 1.00 ml				
(S1)	surface calculée 173.20 = 173,20 M2				
(S1)	complément espace stabilisé 22.00 = 22,00 M2				
	S1 * 0.20ep =				
			39,040 M3		
(Z)		M3	39,040	€	€
1.6.4	Terrassement en pleine masse Terrassement en pleine masse dans terrain de toutes natures suivant le rapport du BET géotechniques, à l'exception de la roche dure attaquant au bris de roche ou à l'explosif et comprenant : - débroussaillage préalable et enlèvement des buissons, haies et arbustes dans l'emprise des terrassements en pleine masse, dessouchages, interdiction de brûler les déchets sur le chantier. - l'emprise des pleines masses en fond de forme tiennent compte d'un empiètement de 0.80m des murs périphériques pour permettre les travaux de coffrage et d'étanchéité - mise en stock des déblais homogènes (récupérables) de pleine masse dans l'emprise du terrain - puisement d'eaux éventuel, quelles que soient leurs importances avec utilisation de tout matériel approprié et au fur et à mesure de l'avancement des travaux - réglage et compactage des différentes plate-formes à livrer au niveau sous couches de forme et hérisson pour les parties construction et chaussées - talutage avec dressement des parois suivant étude géotechnique - les empiètements en périphérie des murs extérieurs du bâtiment et nécessaires au passage des coffrages Nota: surlargeurs pris en compte = 1.00 ml Complexe pris en compte pour le décaissement - chape + revêtement carrelage = 70 mm - isolation = 100 mm - dallage porté = 200 mm - réglage = 50 mm Nota: Compte tenu d'un réseau d'eaux usées supposé dans l'emprise des terrassements, une attention particulière devra être apportée pour garantir l'intégrité de ce réseau. Mode de métré : cube donné = cube terrassé : l'entreprise devant tenir compte dans son prix unitaire du foisonnement Localisation : surface calculée 173.20 * (0.42 - 0.20tv)ep = stabilisé 22.00 * (0.50 - 0.20tv) =				
			38,104 M3		
			6,600 M3		
(Z)		M3	44,704	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
1.6.5	<p>Evacuation aux décharges et/ou remblaiement périphérique</p> <p>Chargement et évacuation des terres excédentaires non réutilisées en remblais aux décharges publiques compris transport et taxes éventuelles</p> <p>Mode de métré : cube donné = cube terrassé : l'entreprise devant tenir compte dans son prix unitaire du foisonnement</p> <p>Localisation :</p> <p>Reprendre pos. 1.6.3 : Z = 39,040 M3 Reprendre pos. 1.6.4 : Z = 44,704 M3 Reprendre pos. 1.8.2 : terre végétale en reprise pour espaces verts -Z = -18,000 M3</p>				
		M3	65,744	€	€
1.6.6	<p>Compactage du fond de forme</p> <p>Nivelage du fond de forme, évacuation des boues, réglage et compactage soigné du sol avant exécution des couches de forme, exécution à l'aide d'un engin vibrant, par couches croisées, de façon à obtenir en tout point une densité du sol compacté égal à 95% de l'O.P.M.</p> <p>Mode de métré : au mètre carré</p> <p>Localisation :</p> <p>Reprendre pos. 1.6.3 : S1 = 195,20 M2</p>				
		M2	195,20	€	€
TERRASSEMENTS GENERAUX - VRD					
Total H.T. :				_____	€
Total T.V.A. (20%) :				_____	€
Total T.T.C. :				_____	€
1.7	<u>CANALISATIONS - VRD</u>				
1.7.1	<p>Neutralisation et modification réseau EP</p> <p>Neutralisation des réseau d'eaux pluviales de la toiture existante compris:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recherche des réseaux - déconstruction et évacuation de regards béton avec tampons - calfeutrement des traversées de regards existants conservés <p>Mode de métré : forfait pour l'ensemble</p> <p>Localisation : dans l'emprise des travaux d'extension</p>				
		FT	1	€	€
1.7.2	<p>Regards de visite</p> <p>Regard en béton confectionné sur place ou de type préfabriqué comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fouille nécessaire dans terrain de toutes natures avec évacuation des terres excédentaires - radier surfacé et lissé et parois en béton armé y compris tous coffrages nets des parois intérieures - calage béton des rehausses - mise à la côte nécessaire avant réalisation des enrobés - dalle de couverture béton dans double cadre en fers cornière avec joint étanche comprimé et finition du dessus de dalle - raccordement des canalisations horizontales et verticales - sections données = cotes intérieures, suivant plans et détails de l'architecte et suivant indications dans les sous-articles ci-après 				
1.7.2.1	<p>Regard de visite 0.50 * 0.50 * ht jusqu'à 1.00 avec tampon béton</p> <p>compris:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dégagement du regard ou du tuyau existant, percement, raccordement, calfeutrement, garnissage soigné et tous détails d'exécution - tous les branchements sur collecteurs, à l'aide des dispositifs suivants : <ul style="list-style-type: none"> · raccords simples à joints élastomères pour les canalisations en P.V.C., grès ou fonte. · emboîtement dans un orifice réalisé carotté sur place et muni d'un joint élastomère pour les canalisations en béton. - le réglage de l'orientation de la canalisation de branchement pourra être assuré par un coude au 1/8 ème. - les branchements en attente seront munis des mêmes dispositifs pouvant être obturés soit par des coupelles maintenues 				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
1.7.4.1	<p>- Fourniture et mise en place d'un lit de sable en fond de tranchée et blocage des éléments en matériaux d'apport homogènes suivant règles et normes et suivant prescriptions techniques du fabricant des éléments utilisés, remblaiement du reste de la tranchée avec compactage soigné par couches successives de 0.20 ml, chargement et évacuation des terres excédentaires</p> <p>- Fourniture et pose d'un regard de sédimentation approprié en entrée du système avec plaque fonte de couverture</p> <p>- Fourniture et pose d'un régulateur de débit approprié de type RDA ou équivalent, avec flotteur axial, dans regard béton adapté avec plaque fonte de couverture</p> <p>- Fourniture et pose d'un exutoire approprié en sortie pour raccordement au réseau EP</p> <p>Toutes autres sujétions d'exécution, mise en place, accessoires nécessaires et parachèvement, suivant plans et détails de l'architecte, étude de l'entreprise et suivant prescriptions techniques du fabricant.</p> <p>Les entreprises pourront proposer d'autres systèmes de rétention, (dont le descriptif sera joint en annexe de leur offre) répondant toutefois aux contraintes du projet, en ce qui concerne notamment l'encombrement, les niveaux, la résistance, etc.. et toutes sujétions suivant étude de l'entreprise à faire valider par l'architecte et le bureau de contrôle.</p> <p>Rétention 5 m3</p> <p>Caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - indice de vide 95% - couverture de l'ensemble = sous espaces verts - débit de fuite 11.2 l/s <p>Forfait pour l'ensemble et suivant étude de l'entreprise:</p>				
		Forf	1,000	€	€
1.7.5	<p>Canalisations P.V.C. avec tous accessoires + tranchées</p> <p>Fourniture et pose en tranchée suivant plans et détails de l'architecte, de canalisations en tubes et accessoires P.V.C. (coudes, culottes, tés, tampons, réductions, etc..) assainissement de série appropriée (Classe CR 8 de 3,00 m de longueur à emboitements et joints caoutchouc), compris</p> <ul style="list-style-type: none"> - coupes, chutes, assemblages, joints étanches, réglage des pentes et toutes sujétions de mise en œuvre - terrassement en tranchée dans terrain de toutes natures, pour pose de canalisations exécuté par tous moyens appropriés, y compris blindage nécessaire, réglage des pentes, - lit de sable en fond de tranchée et blocage des canalisations en matériaux d'apport suivant règles et normes, remblaiement du reste de la tranchée avec compactage soigné par couches successives de 0.20 ml, - chargement et évacuation des terres excédentaires ou mise en remblais avec compactage soigné par couche de 20 cm d'épaisseur dans l'emprise du terrain <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> les tranchées pourront être communes à plusieurs réseaux ou isolées suivant les cas et si le projet s'y prête. - dans ce cas, la largeur des tranchées sera calculée en fonction des distances minimales réglementaires à tenir entre chaque réseau. - les sur profondeurs localisées seront réputées incluses dans les prix unitaires remis par l'entreprise, <p>Branchements des tuyaux PVC dans regards compris percement de la paroi, reblocage soigné après passage du tuyau, éléments de tuyaux P.V.C. de sections appropriées avec raccords femelles en attentes pour recevoir les tuyaux PVC du plombier.</p> <p>Toutes autres sujétions d'exécution et parachèvement, suivant plans et détails de l'architecte.</p> <p>Détails et Ø des tuyaux suivant plans et détails de l'architecte et suivant indications dans les sous-articles ci-après</p> <p>Mode de métré : décompté au ML pour tranchée jusqu'à 1.50 ml de profondeur et par longueur de tuyaux dans le Ø défini aux articles ci-dessous</p>				
1.7.5.1	<p>Tranchée et tuyau P.V.C. de Ø 125 mm</p> <p>Localisation :</p> <p>regard EP1 à drain existant 5.20 = 5,20 ML</p> <p>regard EP2 à regard existant 6.60 = 6,60 ML</p> <p>regard EP3 et 4 à regard existant 6.80 + 6.80 = 13,60 ML</p> <p>fossé drainant à regard directionnel 2.50forf = 2,50 ML</p> <p>regard existant à fosse de rétention 2.00forf = 2,00 ML</p> <p>fosse de rétention à réseau existant 15.00forf = 15,00 ML</p> <p>raccordements descentes à regards 2 * 1.50forf = 3,00 ML</p>				
		ML	47,90	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
1.7.6	Raccordement réseau EP sur existant				
1.7.6.1	<p>Sciage d'enrobé</p> <p>Réalisation d'un sciage préalablement à la réalisation de tranchées EU-EP sur voie centrale, dans les zones indiquées par le Maître d'œuvre,</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur une épaisseur de 20 cm, de façon à ce que l'enlèvement mécanique de la couche de roulement n'endommage pas la partie de chaussée conservée. - évacuation aux décharges des gravois - l'emploi d'outils pneumatiques est interdit. - le sciage interviendra avant démolition des enrobés. <p>Mode de métré : au métré linéaire</p> <p>Localisation : trottoir sur rue</p> <p style="text-align: right;">2 * 4.00 =</p>		8,00 ML		
		ML	8,00	€	€
1.7.6.2	<p>Raccordement des EP sur regard existant</p> <p>Branchement sur regard ou réseaux existants comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dégagement du regard ou du tuyau existant, percement, raccordement, calfeutrement, garnissage soigné et tous détails d'exécution - tous les branchements sur collecteurs, à l'aide des dispositifs suivants : <ul style="list-style-type: none"> · raccords simples à joints élastomères pour les canalisations en P.V.C., grès ou fonte. · emboîtement dans un orifice réalisé carotté sur place et muni d'un joint élastomère pour les canalisations en béton. - le réglage de l'orientation de la canalisation de branchement pourra être assuré par un coude au 1/8 ème. - les branchements en attente seront munis des mêmes dispositifs pouvant être obturés soit par des coupelles maintenues par colliers ou butées, soit par des plaques collées. - réalisation de fond de cunette béton <p>Mode de métré : forfait pour l'ensemble et suivant plans de récolements des existants</p>		1	€	€
		FT	1	€	€
1.7.6.3	<p>Reprise en raccord d'enrobé sur rue</p> <p>Reprise en enrobé à chaud comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déblai sur 30cm d'épaisseur - Remblai avec apport de matière sur 30cm d'épaisseur - Compactage par couches successives et réglage de forme - Enrobé rouge à chaud sur 5cm d'épaisseur <p>Mode de métré : au mètre linéaire par un largeur de 0.50 ml</p> <p>Localisation : trottoir sur rue</p> <p style="text-align: right;">4.00 =</p>		4,00 ML		
		ML	4,00	€	€
CANALISATIONS - VRD					
Total H.T. :				_____	€
Total T.V.A. (20%) :				_____	€
Total T.T.C. :				_____	€
1.8	<u>ESPACES VERTS</u>				
1.8.1	Préparation du terrain avant plantations				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	<p>Préparation des zones de parcelle non terrassées avant plantations et mise en place de terre végétale ci-dessous, compris:</p> <ul style="list-style-type: none"> - débroussaillage et enlèvement des buissons, haies, arbres et arbustes, dessouchages, débitage et évacuation aux décharges publiques avec transport et taxes éventuelles, interdiction de brûler les déchets sur le chantier. <p>Soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - arbres divers dans l'emprise des travaux dans les abords - arbres à haute tige (confirmation suivant spécimens conservés) - préparation du terrain avant mise en gazon - binage mécanique avant mise en place de terre végétale complémentaire <p>Mode de métré : au M2 en plan suivant plans de masse</p> <p>Localisation :</p> <p>dans l'emprise des travaux et partiellement au droit des travaux pour cuve de rétention 60.00 =</p>		60,00 M2		
(Z)		M2	60,00	€	€
1.8.2	<p>Reprise et mise en place de terre végétale</p> <p>Reprise et tri de la terre végétale décapée et stockée par l'entreprise de Terrassements Généraux, avec enlèvement des pierres et matériaux impropres, répartition sur les zones plantées ou engazonnées et régalaage avec engins mécaniques appropriés ou manuellement suivant situations, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réglage préalable des plateformes pour enlèvement des ornières créées par la circulation des camions en cours de chantier avec évacuation des boues éventuelles - nivellement, décompactage, dislocation de la terre végétale et mise en forme du terrain - ratissage et tous travaux nécessaires appropriés aux plantations concernées <p>Mode de métré : au M3 en place non compris foisonnement. L'entreprise devra tenir compte du foisonnement dans son prix unitaire</p> <p>Reprendre pos. 1.8.1 : $Z * 0.30ep =$</p>		18,000 M3		
(Z)		M3	18,000	€	€
1.8.3	<p>Engazonnement</p> <p>Fourniture et semis de gazon après réglage définitif et ameublissement du sol, mise en sol de graines à raison de 40 grammes au m², enfouissement et roulage. Le gazon choisi sera de bonne qualité, robuste et d'un entretien facile. L'entretien pendant 1 an comprendra les arrosages, l'enlèvement des mauvaises herbes et les coupes</p> <p>Mode de métré : au M2 en plan suivant plans de masse</p> <p>Reprendre pos. 1.8.1 : $Z =$</p>		60,00 M2		
		M2	60,00	€	€
1.8.4	<p>Repose de clôtures après travaux</p> <p>Repose de clôture grillagée rigide déposée au chapitre TERRASSEMENTS GENERAUX</p> <p>Conception de ces clôtures :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poteaux complémentaires en remplacement <ul style="list-style-type: none"> . métalliques T ou L ou équivalents spéciaux pour clôture treillis soudé, galvanisé suivant norme AFNOR A 91 121 plastifié polyester. Entraxe entre poteaux 2.50 ml environ - Panneaux complémentaires en remplacement <ul style="list-style-type: none"> . en treillis soudés, maille 50 * 200 mm réalisé à partir de fils galvanisés suivant normes AFNOR A 91 121. Le panneau est plastifié, couche minimale de protection de 300 microns (diamètre des fils 4 mm avant plastification). Raidisseurs longitudinaux appropriés <p>Mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - exécution de dés béton (inclus au présent article) en support des poteaux, comprenant terrassement en trou, de sections et profondeurs appropriées, avec évacuation des déblais à la décharge publique, remplissage en béton de gravier, réservation de prise d'ancrage en tête, finition en tête par glacis au mortier de ciment lisse avec pente - scellement des pieds de poteaux ou fourniture et mise en place de platines métalliques appropriées suivant prescriptions du fabricant - Hauteur totale de la clôture : 2.00 ml - Couleur à l'identique - Sujétions : <ul style="list-style-type: none"> . réglage, fixation, parachèvement, avec fourniture et mise en place de tous les accessoires nécessaires <p>Mode de métré : forfait pour l'ensemble</p>		1,000	€	€
		FF	1,000	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
1.8.5	<p>Bordures béton P1</p> <p>Fourniture et pose de bordures béton compris implantation, terrassement en tranchées, lit et épaulement béton, joints au mortier de ciment, coupes, chutes, pose en parties droites ou cintrées suivant plans, petites parties, façons de bateau et toutes sujétions de mise en œuvre et de raccordement aux bordures existantes.</p> <p>Mode de métré : au mètre linéaire</p> <p>Localisation :</p> <p>zone stabilisé 27.50 =</p>		27,50 ML		
		ML	27,50	€	€
1.8.6	<p>Fondations de chaussées + revêtement stabilisé</p> <p>Fondations de chaussées composées :</p> <p>- d'une couche de forme Fourniture et mise en place de couche de forme et fondation sous les voiries comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - couche de forme de 0.20 ml, pour un fond de forme de nature sablo-graveleux, en concassé calcaire 0/60 insensible à l'eau - reprofilage, réglage et compactage (95 % de la couche sèche de l'OPM) de la couche de réglage, essais de densité <p>- d'une couche de réglage Fourniture et mise en place de couche de réglage sous les voiries comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - couche de réglage de 10 cm d'épaisseur minimale en concassé calcaire 0/31.5 insensible à l'eau, grave non traité (GNT) 0/31.5 ou équivalent. - reprofilage, réglage et compactage (95 % de la couche sèche de l'OPM) de la couche de réglage, essais de densité <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble conforme aux prescriptions du guide technique pour la réalisation de remblais routiers - y compris toutes sujétions de fourniture, amenée, mise en place, bouchonnage, réglage, compactage <p>- revêtement de sol stabilisé - préparation de la couche de fondation comptée précédemment - fourniture et mise en place d'une couche de stabilisé en matériaux pour le revêtement sablé stabilisé - une couche de finition sable de teinte clair et de granulométrie 0/3 à 0/6 identique aux trottoirs existants conservé</p> <p>Mise en œuvre: Selon les caractéristiques du sable, le matériau de surface est obtenu par incorporation d'un liant hydraulique (chaux) dans le sable. Le mélange est assuré par un malaxeur ou une bétonnière. La dose de chaux est comprise entre 50 et 100 kg par mètre cube de sable. L'entreprise prépare plusieurs dosages et met en œuvre les échantillons pour choisir avec l'agrément du maître d'œuvre la stabilisation optimale Le sable stabilisé est mis en place sur une épaisseur de 6 cm en deux passes de 3 cm. Il est réglé soigneusement, arrosé modérément et compacté.</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccords soignés aux ouvrages environnants et tous détails d'exécution - coffrage périphérique par planches pin traitées classe 4 d'épaisseur 30 mm environ <p>Rappel: Cheminement PMR, un compactage soigné et suffisant sera réalisé pour permettre la circulation des personnes à mobilité réduite</p> <p>Mode de métré : Au mètre carré</p> <p>Localisation : cheminement arrière (provision)</p>		45,00 M2	€	€
ESPACES VERTS					
Total H.T. :				_____	€
Total T.V.A. (20%) :				_____	€
Total T.T.C. :				_____	€

RECAPITULATIF
Lot n°1 TERRASSEMENTS - VRD

RECAPITULATIF DES CHAPITRES

1.6 - TERRASSEMENTS GENERAUX - VRD	_____	€ HT
1.7 - CANALISATIONS - VRD	_____	€ HT
1.8 - ESPACES VERTS	_____	€ HT

Total du lot 'TERRASSEMENTS - VRD'

Total H.T. : _____ €

Total T.V.A. (20%) : _____ €

Total T.T.C. : _____ €

Soit en toutes lettres TTC : _____

Fait à _____

le _____

Bon pour accord, signature,

Signature et cachet de l'Entrepreneur