

Université de Clermont Auvergne

OP 1134

Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une
piste de Padel sur le site Poncillon

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

PIECE N° 6 – BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

TERRASSEMENTS / VRD / SPORTS

Assistance à maîtrise d'ouvrage :



CHANEAC
576 Chemin des Teppes
73 190 CHALLES-LES-EAUX
Tél. 06.30.54.01.94
www.chaneacsport.com

Maître d'Œuvre :




TEC.INFRA
9 rue du 20 août 1944
24110 SAINT-ASTIER
Tél. 09.81.99.01.80
www.tecinfra.fr

Date :		19 / 02 / 2026			Echelle :	-		
Numéro d'affaire	N° Pièce	Projet	Phase	Entité	Domaine	Doc	N° document	Indice
TER 26-001 / 63	6	CLERMONT-FERRAND	DCE	TEC.INFRA	VRD - SPORTS	BPU	1	D

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

SOMMAIRE

FAMILLE 1 – TRAVAUX PRELIMINAIRES	5
1.01 INSTALLATION DE CHANTIER, COMPRIS ACCES DE CHANTIER ET PROTECTIONS DES VOIRIES	5
1.02 PLANS D'EXECUTIONS / DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	7
1.03 PANNEAU DE CHANTIER REGLEMENTAIRE	10
1.04 IMPLANTATION GENERALE	10
1.05 CONSTAT D'ETAT DES LIEUX (PERIODE DE PREPARATION & PERIODE DE FERMETURE DE L'ETABLISSEMENT)	11
1.06 PLAN DE PHASAGE DESC (TRAVAUX EN SITE OCCUPE)	12
FAMILLE 2 –TERRASSEMENT, DEMOLITION & GENIE CIVIL	13
2.01 DEMOLITION DU TERRAIN DE TENNIS EXISTANT Y COMPRIS CLOTURES, DALLE BETON EXISTANTE, MASSIF DE FONDATION ET EVACUATION EN CENTRE DE TRI AGREE	13
2.02 DESSOUCHAGE ET DEFRICHAGE DE VEGETAUX (ARBRES, HAIES, ARBUSTE...)	15
2.03 DEPOSE SOIGNEE DES EQUIPEMENTS SPORTIFS FOOT, TENNIS ET STOCKAGE AU SERVICE TECHNIQUE DU M.O.	15
2.04 DEPOSE SOIGNEE DU GAZON SYNTHETIQUE EXISTANT ET RECYCLAGE EN CENTRE SPECIALISE (AVEC TRAÇABILITE DU RECYCLAGE) TERRAIN DE FOOT + TENNIS	17
2.05 DECOUPAGE SCIE A SOL BETON OU ENROBES	17
2.06 DECAISSEMENT DES COUCHES DRAINANTES GNT B 0/20 EXISTANTES, ET EVACUATION EN DECHARGE (FOOT ET TENNIS)	18
2.07 PURGES EN GNT 0/80	19
2.08 REPROFILAGE FONDS DE FORME PAR GNT 0/60	20
2.09 NIVELLEMENT ET COMPACTAGE FIN DU FOND DE FORME	20
2.10 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GEOTEXTILE CLASSE 4	21
2.11 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE GNT 40/80	21
2.12 FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE GNT 0/31.5	22
2.13 FOURNITURE ET POSE DE BORDURE CR1	22
2.14 FOURNITURE ET POSE DE CANIVEAU CC1	23
2.15 FOURNITURE ET POSE MANUELLE DE BBSG 0/6	24
2.16 BETON ARME POUR PETITS OUVRAGES DOSE A 300 KG/M³	24
2.17 BANDE SOLIN BETON DE PROPRETE ENTRE LES CC1 ET PIEDS DE CLOTURES (TERRAIN DE FOOT)	25
2.18 ESSAIS DE PORTANCE	25
2.19 FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE TERRE VEGETALE Y COMPRIS SEMIS	26

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 2/65
	Université Clermont Auvergne Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon Cahier des Clauses Techniques Particulières	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
2.20	NETTOYAGE MACHINE HAUTE-PRESSION DU MURET SOUTÈNEMENT EXISTANT COTE TENNIS.....		26
	FAMILLE 3 – RESEAUX.....		27
3.01	TERRASEMENT EN TRANCHEE		27
3.02	DRAIN COLLECTEUR Ø 110		28
3.03	DRAIN COLLECTEUR ROUTIER Ø 200.....		28
3.04	REMPLEISSAGE DE TRANCHEES DRAINANTES		28
3.05	COUCHE DRAINANTE GNT B 0/20.....		30
3.06	TRANCHEES DRAINANTES D'ÉPUISEMENT (ABORDS).....		31
3.07	REGARD DE DRAINS.....		31
3.08	DEVOIEMENT DE REGARD EXISTANT.....		32
3.09	FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE TUYAU PVC SN8 Ø 200 MM.....		33
3.10	FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE TUYAU PVC SN8 Ø 315 MM.....		34
3.11	FOURNITURE ET POSE DE CANIVEAU GRILLE A PENTE INTÉGRÉE LARGEUR 150 MM		34
3.12	RACCORDEMENT SUR E.P. EXISTANT.....		35
3.13	REGARD DE VISITE Ø 600		36
3.14	REGARD DE VISITE Ø 1000		37
3.15	REGARDS 60 X 60 + TAMPON 250 KN		38
3.16	PANIER GRILLE FILTRANT DANS REGARD (TYPE ALMARO OU ÉQUIVALENT).....		39
3.17	REMISE A LA COTE DE REGARD EXISTANT OU GRILLE AVALOIR		39
3.18	REALISATION DE TRANCHEES ET FOURNITURE ET POSE DE TPC Ø90 ET 63 (COMPRIS AIGUILLAGE ET CABLETTE DE TERRE)		40
3.19	PERCEMENT BETON, CHEMIN DE CABLE, PENÉTRATION DANS LE BATIMENT (BAIE DE BRASSAGE AU RDC, TGBT AU SOUS-SOL), REBOUCHAGE CLOISONS COUPE-FEU		41
3.20	FOURNITURE ET POSE DE CHAMBRE L1T.....		44
3.21	CABLE ELECTRIQUE SELON CATEGORIE EUROCLASS CCA-S2, D2, A2 - 4X25 MM².....		44
3.22	TABLEAU ET ARMOIRE DE COMMANDE ECLAIRAGE PADEL.....		45
	FAMILLE 4 – REVETEMENT DE L'AIRE DE JEU FOOT SYNTHETIQUE		46
4.01	GAZON SYNTHETIQUE VERT TISSE POUR PRATIQUE FOOTBALL 60 MM MINIMUM ET REMPLISSAGE NATUREL		46
4.02	GAZON SYNTHETIQUE OCRE TISSE POUR PRATIQUE FOOTBALL 60 MM MINIMUM AVEC REMPLISSAGE NATUREL ET LIGNAGE COMPLEMENTAIRE IMITATION PISTE ATHLETISME (DEGAGEMENTS)		47
	FAMILLE 5 – TERRAIN DE PADEL ET ECLAIRAGE.....		49
5.01	BETON POREUX PADEL		49
5.02	REJETEMENT GAZON SYNTHETIQUE PADEL COURT SABLE (COULEUR BLEU).....		50


N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
5.03	OSSATURE, LONGRINES ET STRUCTURE VITREE POUR PADEL, COMPRIS 4 MATS ET 4 PROJECTEURS LEDS INTEGRES A LA STRUCTURE (AVEC ETUDE D'ECLAIREMENT).....		51
5.04	PORTILLON + GESTION D'ACCES CASTEL SUR PORTILLON D'ACCES		54
5.05	EQUIPEMENTS PADEL (FILETS, ETC..)		56
5.06	ETUDE BA MASSIFS FONDATION PADEL.....		57
5.07	CONSUELS / TESTS ELECTRICITE DE SECURITE / CONFORMITE ET MESURES D'ECLAIREMENT		58
	FAMILLE 6 – EQUIPEMENTS - CLOTURES FOOT		59
6.01	CHANGEMENT DE PANNEAUX RIGIDES CLOTURES SIMPLE FIL 6/8 CLOTURES HT=2,00 ML (DEPOSE PANNEAUX VETUSTES ET REMPLACEMENT)		59
6.02	FOURNITURE ET POSE DE POTEAUX HT=2,00 ML POUR CLOTURES RIGIDES (IDENTIQUES A L'EXISTANT), COMPRIS FOUILLES ET MASSIF BETON (COMPRIS DEPOSE DU POTEAU VETUSTE ET SA FONDATION)		60
6.03	CHANGEMENT DE FILETS PARE-BALLON HT=4,00 ML (DEPOSE FILETS VETUSTES ET REMPLACEMENT)		61
6.04	FOURNITURE ET POSE DE BUT A 11, COMPRIS MASSIFS DE FONDATION		61
6.05	FOURNITURE ET POSE DE BUT A 8 RETRACTABLE, COMPRIS MASSIFS DE FONDATION...		62
6.06	FANIONS FOOT (CORNER).....		62
	FAMILLE 7 – CONTROLES EXTERNES (FOOT + PADEL)		63
7.01	CONTROLE DE PLANEITE DE LA COUCHE DRAINANTE (2 INTERVENTIONS SUR LE TERRAIN DE FOOT, AVEC RAPPORT CONFORME).....		63
7.02	CONTROLE DE LA PERMEABILITE DE LA COUCHE DRAINANTE		63
7.03	ESSAIS DE SPORTIVITE POUR GAZON SYNTHETIQUE		64
7.04	IDENTIFICATION DES MATERIAUX (FIBRES, REMPLISSAGE, SABLE).....		64
7.05	ESSAIS REGLEMENTAIRES SUR EQUIPEMENTS SPORTIFS		65

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

FAMILLE 1 – TRAVAUX PRELIMINAIRES

1.01 INSTALLATION DE CHANTIER, COMPRIS ACCES DE CHANTIER ET PROTECTIONS DES VOIRIES

	<p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les frais des installations de chantier de travaux et ceux relatifs aux aménagements et prestations auxquels est tenu l'Entrepreneur et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Toute sujétion afférente à l'organisation du chantier en accord avec la loi n° 931418 du 31 décembre 1993, ▪ Les fournitures et installations propres au personnel et au matériel de l'entreprise (baraques de chantier, ateliers, entrepôts, bureaux, installation sanitaire, etc.), ▪ Les dispositions de tous ordres, en vue d'assurer l'hygiène et la sécurité du chantier, ▪ L'installation d'un bloc sanitaire (WC chimiques ou raccordés au réseau d'eaux usées) avec entretien hebdomadaire, ▪ Les frais nécessaires pour assurer le contrôle et la qualité du chantier, ▪ La fourniture, mise en place, le maintien et les déplacements en fonction du phasage du chantier (sur demande du MOE et/ou du MO) de barrières de chantier liaisonnées entre elle et lestées de type Héras ht = 2,00 ml (ou équivalent) pendant toute la durée des travaux et ce, sur toute la périphérie de la zone d'activité chantier, afin de délimiter la zone d'emprises travaux avec les cheminements des étudiants et autre piétons (travaux en site occupé dans une enceinte Universitaire), ▪ Les dépenses éventuelles d'achat, de location et d'utilisation des terrains autres que ceux mis à la disposition de l'Entrepreneur, ▪ Les frais de gardiennage et de signalisation éventuelle, ▪ Les frais de branchement, d'aménagement et de fonctionnement des réseaux divers, ▪ L'amenée du matériel, le déplacement des installations, ▪ L'enlèvement des installations, le repliement du matériel, la remise en état des lieux, 		
--	--	--	--

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 5/65
	<p style="text-align: center;">Université Clermont Auvergne</p> <p style="text-align: center;">Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p style="text-align: center;">Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU


N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les travaux de nettoyage du chantier en cours et en fin de travaux et l'évacuation des matériaux excédentaires. ▪ La signalisation réglementaire du chantier, de l'accès y compris celle des rues adjacentes, défini par le Maître d'œuvre, les services de la commune et éventuellement les services départementaux, ▪ Signalisations et balisages spécifiques aux entrées et sorties de chantier, notamment avec la traversée voie verte sur la rue Poncillon ▪ Protection lourde des troncs des végétaux/arbres sur l'ensemble de zone d'évolution de chantier (troncs protégés par système gaines TPC ou équivalent) ▪ La fourniture, la mise en place, le maintien et l'entretien de tout matériel nécessaire à la circulation des piétons et des véhicules aux abords du chantier, y compris, si nécessaire, l'alternat manuel ou à feux tricolores, ▪ L'entretien des routes d'accès pendant la totalité des travaux, ▪ La remise en état éventuelle des enrobés des rues environnantes et/ou parking suite à une dégradation constatée pendant toute la durée des travaux, ▪ Les frais de remise en état de la périphérie du chantier, ▪ Les travaux de ré-encensement des espaces verts engazonnés détériorés pendant le chantier, ▪ Les frais de réfection des enrobés endommagés par la circulation des poids lourds, ▪ Les frais d'implantation et de réception des plateformes tel que défini au C.C.T.P., ▪ Période de préparation (4 semaines max) : Le Maître d'œuvre donnera son avis sous huit jours, <p>Ce prix sera rémunéré comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 50% aux installations constatées, ▪ 50% au repliement, remise en état des lieux. 		
	Le forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

1.02 PLANS D'EXECUTIONS / DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

	<p>Ce prix rémunère, au forfait, les études de méthodes d'exécution, des ouvrages définitifs et des ouvrages provisoires.</p> <p>Il comprend notamment l'établissement, les modifications éventuelles, le nombre et les frais de tirage, de transmission et la remise au Maître d'Œuvre tel que définis au CCTP (3 exemplaires papier selon charte graphique de l'UCA + 3 clés USB format AutoCAD 2010 – et format PDF) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Du programme des études d'exécution, ▪ Des notices explicatives des programmes automatiques utilisés, ▪ Les métrés conformes aux plans visés, ▪ De toutes notes techniques nécessaires à l'exécution, ▪ Différents contrôles / mesures / rapport, <p>L'entreprise devra transmettre au maître d'œuvre en 3 exemplaires les demandes d'agrément de tous les matériaux qu'elle se propose d'utiliser dans le cadre des travaux du présent marché, dans un délai de 3 (trois) semaines après la notification de l'Ordre de Service de démarrage de la période de préparation du chantier. Le maître d'œuvre transmettra son agrément sous 8 jours avec copie au maître d'ouvrage.</p> <p>Il tient compte des frais liés à la mise en place d'un système de contrôle intérieur de la qualité des études d'exécution.</p> <p>Il tient compte également des frais liés à l'édition des documents, aux réunions provoquées par le Maître d'Œuvre et à l'assistance technique du chantier.</p>		
--	--	--	--

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	<p>Ce prix rémunère, au forfait, l'établissement du dossier des ouvrages exécutés en fin de chantier ainsi que des vues aériennes des ouvrages terminés.</p> <p>Il comprend notamment l'établissement, les modifications éventuelles, le nombre et les frais de tirage, de transmission et la remise au Maître d'Œuvre tel que définis au CCTP (3 exemplaires papier selon charte graphique de l'UCA + 3 clés USB format AutoCAD 2010 + Mensura + format PDF).</p> <p>A la fin du chantier, l'entrepreneur devra réaliser les plans de récolement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dossier des Ouvrages Exécutés (ave réseaux géoréférencés en classe A matérialisés en polygone 3D) <p><u>IMPORTANT : l'ensemble des réseaux mis en œuvre devra être répertorié géoréférencé en classe A, et récolé en 3 dimensions (x,y, et z) dans les DOE au format DWG et MSA (Mensura). Le levé de ces ouvrages sera réalisé pendant la phase chantier, tranchée ouverte avant le remblaiement de cette dernière.</u></p> <p>Les récolements devront prendre en compte les réseaux existants ainsi que l'ensemble des équipements posés pendant les travaux (abris Bus/vélo, potelets, signalisations, végétaux, etc..).</p> <p>Ce prix comprend aussi la réalisation et fourniture d'une vidéo aérienne et de photos aérienne (en fin de chantier), réalisées par drone (ou autre).</p> <p>La vidéo, devra représenter et matérialiser l'ensemble du chantier édifié /achevé, et être prise sous les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Par temps clair et ensoleillé, ▪ Avec les autorisations administratives en vigueur, ▪ D'une qualité de lecture / netteté irréprochable (non flou) <p>Vidéo de 1'30 minimum (2'00 max) en qualité 4K, faisant figurer l'ensemble du projet et ses infrastructures connexes, Remise sur support informatique type clé USB, ou lien dématérialisé. Les photos, au nombre minimal de 8 unités, devront représenter l'ensemble du projet édifié /achevé, et être prises sous les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Par temps clair et ensoleillé, ➤ D'une qualité de lecture / netteté irréprochable (non flou) ➤ Au nombre de 2 unité mini. Depuis le Nord ➤ Au nombre de 2 unité mini. Depuis l'Ouest, ➤ Au nombre de 2 unité mini. Depuis le Sud ➤ Au nombre de 2 unité mini. Depuis l'Est, ➤ Etre prises en Très Haute Définition (mini 300 DPI) ➤ Vidéo de 1'30 minimum en qualité 4K <p>Remise sur support informatique type clé USB.</p> <p>Ce prix sera rémunéré comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 25% à la remise des D.O.E. conformément au CCTP ; 		

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 8/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	25% à la validation des D.O.E. conformément au CCTP.		
	Le forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

1.03 PANNEAU DE CHANTIER REGLEMENTAIRE

	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose d'un panneau d'information de chantier comprenant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La présentation d'une maquette (avant fabrication) à faire valider par le Maître d'Ouvrage, ▪ la fourniture du panneau et des éléments de fixation à pied d'œuvre, ▪ la réalisation des fouilles nécessaires à la réalisation des fondations, et l'évacuation des déblais, ▪ le dimensionnement des fondations et leur mise en œuvre, ▪ la pose du panneau, l'enlèvement du panneau en fin de chantier et la remise en état des abords, ▪ le panneau d'information de chantier sera de dimension 3,00m x 2,50m en mélamine CTBX 19 mm, hauteur sous panneau 2,00m, ▪ La sérigraphie des inscriptions à y faire <u>figurer l'ensemble des lots / intervenants</u> (déterminé par le maître d'œuvre et le M.O.), ▪ le texte sera défini en accord avec le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre, <p>La préparation des fonds, réalisation des lettres et panneau entreprise font également partie de cette prestation.</p>		
	Unité :	U	

1.04 IMPLANTATION GENERALE


	<p>Les implantations sont à la charge de l'entreprise et concernent l'ensemble des infrastructures et aménagements à réaliser pour l'opération.</p> <p>Le Géomètre ou topographe effectuera toutes les opérations topographiques pour l'implantation, en planimétrie et en altimétrie, des terrassements, réseaux, ainsi que toutes opérations nécessaires au respect des limites de lots ou tènements.</p> <p>Il effectuera notamment l'implantation des axes des terrains et des ouvrages particuliers.</p> <p>Repères topographiques du chantier :</p> <p>Il sera mis en place à la charge de l'entreprise adjudicataire 3 bornes de nivellement pouvant être des parties fixes d'ouvrages existants, ou des bornes scellées dans le béton et protégées par quatre piquets bois reliés entre eux par un bastaing de 1,50 m. Ces bornes devront restées en place durant toute la durée du chantier et devront être enlevé à la fin de celui-ci. La remise en état du terrain à l'endroit de leur implantation est comprise dans cette prestations.</p>		
--	--	--	--

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	Le forfait :	FT	
1.05	CONSTAT D'ETAT DES LIEUX (PERIODE DE PREPARATION & PERIODE DE FERMETURE DE L'ETABLISSEMENT)		
	<p>A la demande du Maître d'œuvre, l'entreprise fera procéder contradictoirement par un huissier de justice de son choix à deux états des lieux détaillés de l'ensemble des travaux et ses abords Immédiats.</p> <p>Le document produit par l'officier de justice devra contenir toutes les indications permettant d'apprécier de façon certaine l'état des lieux avant l'intervention de l'entreprise.</p> <p>Le document sera produit en deux exemplaires au Maître d'œuvre et remis par lien dématérialisé dans les 15 jours suivant sa réalisation.</p> <p>Ce constat contradictoire d'huissier de justice devra impérativement être réalisé durant la période de préparation.</p> <p>Le second constat d'état des lieux sera établi (le jour) impérativement le jour de la fermeture de l'établissement (coupure travaux de 3 semaines), à savoir le vendredi 24/07/2026 après-midi, pour constater l'état du chantier et sa bonne fermeture / étanchéité.</p>		
	Le forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

1.06 PLAN DE PHASAGE DESC (TRAVAUX EN SITE OCCUPE)

	<p>Ce prix rémunère, au forfait, la réalisation de plans de phasage DESC concernant la sécurité pendant travaux, signalisation de chantier à l'intérieur du site et des travaux au sein de l'université, itinéraire de déviation pour les piétons et devra comprendre notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La signalisation réglementaire du chantier, de l'accès y compris celle des rues adjacentes, piétons défini par le Maître d'œuvre, les services de l'université de Clermont-Auvergne et éventuellement les services de la ville, SNCF (préconisations techniques éventuelles vibrations) La signalisation et itinéraire de déviation + corridor piétons si nécessaires et son entretien durant toute la durée du chantier à l'intérieur du site de Poncillon, défini par le Maître d'œuvre, les services de l'université de Clermont-Auvergne et éventuellement les services de la ville. La fourniture, la mise en place, le maintien et l'entretien de tout matériel nécessaire à la fermeture de chantier étanche le soir par cadenas, circulation des piétons et des véhicules aux abords du chantier. Ce plan de phasage DESC pourra être affiché au sein de l'université de Clermont-Auvergne (Site de Poncillon) ; ce document devra être étanche ou mis sur support étanche en extérieur, visible facilement par les étudiants La dépose des signalisations provisoires en fin de chantier. <p>IMPORTANT - L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que les travaux peuvent être scindés en plusieurs zone distinctes.</p> <p>Plusieurs déplacements de signalisation de chantier et des panneaux de chantiers sont à prévoir et réputés inclus dans les prix généraux du marché</p>		
	Le forfait :	FT	

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 12/65
	Université Clermont Auvergne Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon Cahier des Clauses Techniques Particulières	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

FAMILLE 2 –TERRASSEMENT, DEMOLITION & GENIE CIVIL

2.01 DEMOLITION DU TERRAIN DE TENNIS EXISTANT Y COMPRIS CLOTURES, DALLE BETON EXISTANTE, MASSIF DE FONDATION ET EVACUATION EN CENTRE DE TRI AGREE

	<p>Ce prix rémunère, au forfait, la démolition partielle du terrain de tennis existant, dalle en béton armé ou non armé en élévation ou en fondation, clôtures, poteaux de tennis conformément au CCTP et plan de démolition après validation du Maître d'Œuvre.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'amenée et le repli d'un matériel spécifique (BRH éventuel) adapté à la nature de la pièce à démolir. L'emploi des explosifs est interdit, ▪ La démolition des ouvrages avec arasement des ouvrages au niveau du fond de forme dans les zones en déblais, au terrain naturel dans les zones en remblais. Notamment les ouvrages souterrains dont la démolition des piédroits sera réalisée jusqu'à au moins 0.50m au-dessous du fond de forme des futures aires de jeux, ▪ La démolition de canalisation EP, et évacuation ▪ le chargement et l'évacuation des gravats, aciers et tout produit de démolition au lieu de réemploi ou recyclage éventuel ou à la décharge aux frais de l'entrepreneur, ▪ la protection contre les eaux de toute nature jusqu'à la mise en place du dispositif définitif de protection contre les eaux, ▪ les évacuations et pompage des venues d'eau et rabattement de nappe si nécessaire, ▪ la finition soignée des surfaces servant d'assise à un nouvel ouvrage, y compris toutes sujétions de travail à la main et au marteau piqueur, ▪ les sujétions de protection des parties d'ouvrage à conserver, <p>les sujétions de maîtrise de projection d'éclats vis-à-vis de l'environnement.</p>		
--	--	--	--

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	LE FORFAIT :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.02 DESSOUCHAGE ET DEFRICHAGE DE VEGETAUX (ARBRES, HAIES, ARBUSTE...)

	<p>Ce prix rémunère au forfait, l'abattage, défrichage d'arbres et de végétaux (stipulés au plan de démolition) afin de dégager les emprises y compris broyage et évacuation.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le repérage contradictoire (MOE et M.O.) des éléments à exécuter, ▪ Dégagement des emprises, et autres évacuations pénalisant la réalisation des travaux, ▪ Fauchage préalable, débroussaillage, élagage et évacuation des végétaux, ▪ L'abattage d'arbres et le dessouchage de végétaux y compris évacuation des végétaux et des souches en décharges. (compris rognage) ▪ Le comblement des vides en GNT 0/31,5 soigneusement compactée ▪ Le broyage éventuel des végétaux sur site et évacuation du broyat. ▪ Les sujétions particulières imposées par les services de la protection civile et de l'environnement. ▪ Toutes sujétions de hauteur et d'accès. <p>Nota : le brulage est interdit.</p>		
	Le forfait :	FT	

2.03 DEPOSE SOIGNEE DES EQUIPEMENTS SPORTIFS FOOT, TENNIS ET STOCKAGE AU SERVICE TECHNIQUE DU M.O.

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	<p>Ce prix rémunère au forfait, la dépose soignée des équipements de foot + tennis et mobiliers, désignés par le Maître d'Œuvre.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le repérage contradictoire (MOE et M.O.) des déposes à exécuter, ▪ Dépose soignée des équipements de foot, tennis et mobiliers existants (bancs, potelets, panneaux, clôtures, et évacuation sur zone de stockage du Maître d'Ouvrage, ▪ Dépose de clôtures / portails-portillons et évacuation, ▪ Les sujétions particulières imposées par les services de la protection civile et de l'environnement. ▪ Dépose et démolition de leurs ouvrages de scellements / fondations ▪ Le comblement des vides en GNT 0/31,5 soigneusement compactée ▪ Toutes sujétions de hauteur et d'accès. ▪ Toutes réparations de Génie Civil (maçonnerie, enrobés, muret...) imputable au dégagement des emprises. 		
	Le forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.04 DEPOSE SOIGNEE DU GAZON SYNTHETIQUE EXISTANT ET RECYCLAGE EN CENTRE SPECIALISE (AVEC TRAÇABILITE DU RECYCLAGE) TERRAIN DE FOOT + TENNIS

	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la dépose du gazon synthétique (Foot +Tennis) des terrains existants et recyclage (SBR + sable de lestage + fibres et dossier + sous-couche éventuelle) en centre spécialisé.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La dépose de tous les équipements sportifs existants, ▪ Le colmatage provisoire des regards d'assainissement par géotextile, pour éviter la pollution et propagation de SBR ▪ L'aspiration / balayage des granulats SBR (et sable), et leur évacuation en centre de traitement spécialisé (avec justificatifs écrits), pour recyclage, y compris les abords, ▪ Les découpes éventuelles de la fibre synthétique existante, et son dossier (compris éventuelle couche de souplesse) ▪ Le retrait, chargement, et évacuation des éléments du gazon synthétique en centre de traitement spécialisé, pour recyclage (avec justificatifs écrits) ▪ La fourniture des bons de pesée de de prise en charge du centre de traitement spécialisé. <p>Toutes sujétions de retrait et évacuation des gazons synthétiques existants (foot + tennis).</p>		
	Le mètre carré :	M²	

2.05 DECOUPAGE SCIE A SOL BETON OU ENROBES

	<p>Ce poste rémunère, au mètre linéaire, le sciage des enrobés ou béton sur une épaisseur de 0 à 30 cm, travaux réalisés à l'outil diamant, scie à sol, y compris approvisionnement et repli du matériel, location d'un groupe électrogène et citerne d'eau. Il comprend également l'évacuation des matériaux en décharge, les sujétions et aléas de toutes natures.</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------


2.06 DECAISSEMENT DES COUCHES DRAINANTES GNT B 0/20 EXISTANTES, ET EVACUATION EN DECHARGE (FOOT ET TENNIS)

	<p>Ce prix rémunère au mètre cube l'exécution de déblai de la GNT B 0/20 sur l'emprise du terrain de football existant + tennis et son évacuation en décharge aux frais de l'entrepreneur.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les implantations et les piquetages complémentaires, ▪ l'extraction des matériaux, le chargement et l'évacuation en décharge ▪ l'évacuation éventuelle d'un géotextile existant, ▪ la protection contre les eaux de toutes natures, les sujétions dues au maintien des écoulements naturels, l'exécution et le réglage des talus et des fonds de forme, ▪ la protection des réseaux existants, ▪ les sujétions d'exécution liées à la météorologie et nécessitant une augmentation des effectifs pendant les périodes favorables. ▪ Le démontage des canalisations et fourreaux existants, l'enlèvement des câbles, le tri et l'évacuation dans un centre de traitement adapté. <u>Cette prestation s'applique à l'ensemble des réseaux présents sur la zone des travaux, dans le volume à traiter.</u> <p>Toutes sujétions.</p> <p><i>Ce prix s'applique quels que soient la nature, la situation et le profil des déblais, le mode d'extraction, de traitement, de chargement et l'évacuation en décharge aux frais de l'entrepreneur.</i></p>		
	Le Mètre cube :	M3	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.07 PURGES EN GNT 0/80

	<p>Ce prix rémunère au mètre cube la réalisation de purges y compris remblaiement en GNT.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <p><u>Pour les déblais :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les implantations et les piquetages complémentaires, ▪ L'extraction des matériaux, le chargement et l'évacuation de ces déblais en décharge agréée, ▪ L'évacuation éventuelle d'un géotextile existant, ▪ La protection contre les eaux de toutes natures, les sujétions dues au maintien des écoulements naturels, l'exécution et le réglage des talus et des fonds de forme, ▪ La protection et le relevé en X,Y et Z des réseaux existants, ▪ Les sujétions d'exécution liées à la météorologie et nécessitant une augmentation des effectifs pendant les périodes favorables. ▪ Le démontage des canalisations et fourreaux existants, l'enlèvement des câbles, le tri et l'évacuation dans un centre de traitement adapté. Cette prestation s'applique à l'ensemble des réseaux présents sur la zone des travaux, dans le volume à traiter. <p><u>Pour la GNT 0/80 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La mise en place de graves tout venant 0/80 avec compactage suivant les recommandations de la G.T.R. 92 (pour purges et remblais sous structures), ▪ Les piquetages complémentaires, ▪ Le préréglage et le compactage, l'arrosage éventuel, ▪ Les opérations de réglage fin, ▪ L'écrêtement des matériaux si nécessaire, ▪ La mise en œuvre mécanique ou manuelle et le compactage des matériaux réalisé par couches successives n'excédant pas 30 cm d'épaisseur suivant une épaisseur totale indiquée sur les plans, ▪ La fermeture à l'aide d'un cylindre vibrant, l'enlèvement des matériaux excédentaires ou hors calibre en surface. <p><i>Ce prix s'applique quels que soient la nature, la situation et le profil des déblais, le mode d'extraction, de traitement, de chargement, de transport et de déchargement et de sa mise en décharge de classe 3 au frais de l'entrepreneur.</i></p> <p>Ce prix sera rémunéré sur présentation d'un constat de travaux contradictoire avec le maître d'œuvre ou un représentant de la maîtrise d'ouvrage.</p>		
	Le mètre cube :	M3	

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 19/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.08 REPROFILAGE FONDS DE FORME PAR GNT 0/60

	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube, le reprofilage de la couche de base en GNT 0/60 sous les structures existantes à traiter.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture, transport et mise en œuvre de GNT 0/60, - la mise en œuvre, le reprofilage et le réglage soigné, conformément au C.C.T.P., - toutes sujétions de mise en œuvre, signalisations et déviation des circulations éventuelles et reprofilage fin des fonds de forme (foot + tennis) 		
	Le mètre cube :	M3	

2.09 NIVELLEMENT ET COMPACTAGE FIN DU FOND DE FORME

	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, le nivellement et compactage fin du fond de forme.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le réglage à la niveleuse asservie laser ou tout matériel équivalent permettant d'obtenir une planimétrie conforme aux exigences du CCTP (déformation inférieure à 5mm sous la règle de 3m ou 10mm par carroyage de 10m). ▪ le compactage tel que prévu au CCTP, ▪ l'évacuation en décharge des matériaux excédentaires ou impropres, ▪ la protection des plates-formes contre les eaux de ruissellement, <p>Il s'applique quelles que soient la nature et l'origine des matériaux.</p>		
	Le mètre carré :	M²	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.10 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GEOTEXTILE CLASSE 4

	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, mesuré sur profil théorique la fourniture et la mise en place de géotextile non tissé en fond de forme tel que défini au CCTP dont les caractéristiques seront proposées en accord avec le Maître d'Œuvre. Il sera défini par référence aux « Recommandations Générales pour la réception et mise en œuvre des géotextiles »</p> <p>La mise en place de ce géotextile sera effectuée sur l'ensemble du fond de forme des ouvrages à réaliser.</p> <p>Ce géotextile sera de classe 4 (résistance à la traction = 12 KN) anti-contaminant, non tissé.</p> <p>Les surfaces de mise en œuvre seront soigneusement préparées et débarrassées de matériaux susceptibles de poinçonner le géotextile.</p>		
	Le mètre carré :	M²	

2.11 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE GNT 40/80

	<p>Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre mécanique ou manuelle de remblais en grave drainante non traitée 40/80 sous le terrain de Padel y compris réglage et compactage conforme aux stipulations du CCTP et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> La mise en place de graves tout venant avec compactage suivant les recommandations de la G.T.R. 92, Les piquetages complémentaires, Le préréglage et le compactage, l'arrosage éventuel, Les opérations de réglage fin, L'écrêtement des matériaux si nécessaire, La mise en œuvre mécanique ou manuelle et le compactage des matériaux réalisé par couches successives n'excédant pas 30 cm d'épaisseur suivant une épaisseur totale indiquée sur les plans, La fermeture à l'aide d'un cylindre vibrant L'enlèvement des matériaux excédentaires ou hors calibre en surface. 		
	Le mètre cube :	M³	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.12 FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE GNT 0/31.5

	<p>Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre d'une couche grave non traitée GNT 0/31,5, conforme aux spécifications du CCTP y compris réglage et compactage.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La mise en place de graves tout venant avec compactage suivant les recommandations de la G.T.R. 92, Les piquetages complémentaires, Le préréglage et le compactage, l'arrosage éventuel, Les opérations de réglage fin, L'écrêtement des matériaux si nécessaire, La mise en œuvre mécanique ou manuelle et le compactage des matériaux réalisé par couches successives n'excédant pas 30 cm d'épaisseur suivant une épaisseur totale indiquée sur les plans, La fermeture à l'aide d'un cylindre vibrant, <p>L'enlèvement des matériaux excédentaires ou hors calibre en surface.</p>		
	Le mètre cube :	M³	

2.13 FOURNITURE ET POSE DE BORDURE CR1

	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la pose de bordures en béton de classe A type CR1 en périphérie des ouvrages, conformément aux plans du marché et au CCTP.</p> <p>Ils comprennent essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> La fourniture des bordures, L'amenée et la reprise sur le chantier, La fourniture et la mise en œuvre du béton d'assise dosé à 250 kg de ciment par m3 sur une épaisseur de 15 cm et une largeur égale à la bordure +20 cm, La pose et le réglage des bordures comprenant notamment les contrebutées au droit des bordures et sur toute leur longueur, ainsi que la confection des joints au mortier de ciment lissé au fer, Les sujétions et aléas de toutes natures. <p>Nota : dans les parties en courbe, il sera impérativement utilisé des éléments d'usine de 0,30 m ou des éléments de 0,50 à 1 mètre coupé à la disqueuse.</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.14 FOURNITURE ET POSE DE CANIVEAU CC1

	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la pose de caniveaux en béton de classe A type CC1 en périphérie des voies, conformément aux plans du marché et au CCTP.</p> <p>Ils comprennent essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La fourniture des caniveaux, ▪ L'amenée et la reprise sur le chantier, ▪ La fourniture et la mise en œuvre du béton d'assise dosé à 250 kg de ciment par m3 sur une épaisseur de 15 cm et une largeur égale au caniveau +20 cm, ▪ La pose et le réglage des caniveaux comprenant notamment les contrebutées au droit des caniveaux et sur toute leur longueur, ainsi que la confection des joints au mortier de ciment lissé au fer, ▪ Les sujétions et aléas de toutes natures. <p>Nota : dans les parties en courbe, il sera impérativement utilisé des éléments d'usine de 0,30 m ou des éléments de 0,50 à 1 mètre coupé à la disquette.</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.15 FOURNITURE ET POSE MANUELLE DE BBSG 0/6

	<p>Ce prix rémunère, à la tonne mesurée sur profil théorique, la fourniture et l'épandage mécanique ou manuel de BBSG 0/6 pour cheminement piétons trottoirs sur 5 cm d'épaisseur.</p> <p>Il comprend essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le balayage et le nettoyage de toutes les surfaces à recouvrir, ▪ Les engravures nécessaires aux différents raccordements (et leur évacuation), ▪ La fourniture et application d'un enduit d'émulsion gravillonné 4/6 d'accrochage préalable (monocouche), ▪ La fourniture d'enrobés 0/6 provenant d'une centrale agréée, ▪ L'épandage mécanique des enrobés conformément aux plans joints, y compris compactage par tous moyens adaptés, ▪ Toutes les mesures de balisage et de signalisation nécessaires pour interdire à la circulation les tronçons de chaussées revêtus afin de permettre un refroidissement sans désordres, ▪ Le traitement et fermeture des joints de reprise au sable, ▪ La teneur en bitume devra être comprise entre 5,8 et 6.0 %, <p>Les sujétions et aléas de toutes natures.</p>		
	La Tonne :	T	

2.16 BETON ARME POUR PETITS OUVRAGES DOSE A 300 KG/M³

	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et mise en œuvre de béton armé pour la réalisation de divers ouvrages de maçonnerie (à savoir reprise de mur existant, ouvrages d'assainissement, dallages, reprise en sous œuvre. Liste non exhaustive). Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La fourniture et mise en œuvre de béton dosé à 300 kg/m³, ▪ Les ferraillements nécessaires, à raison de 100 kg/m³ de béton, ▪ Les coffrages soignés, ▪ Les dispositifs de protection, ▪ Le badigeonnage des surfaces enterrées (2 couches de coaltar désacidifié ou similaire), <p>Toutes sujétions de mise en œuvre et difficultés d'accès.</p>		
	Le mètre cube :	M3	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.17 BANDE SOLIN BETON DE PROPRETE ENTRE LES CC1 ET PIEDS DE CLOTURES (TERRAIN DE FOOT)

	<p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la réalisation d'une bande solin béton de propreté entre les CC1 et pieds de clôtures existants. (Terrain de foot)</p> <ul style="list-style-type: none"> Le nettoyage des caniveaux existants et bord de clôtures, La démolition des morceaux de béton désagréger, casser ou fissurer... La purge des matériaux de surface et décapage partielle sur 12 cm d'épaisseur moyen (compris évacuation en décharge) Le profilage fin du fond de forme, avant application du béton La fourniture et mise en œuvre de béton dosé à 300 kg/m³, Les ferrallages nécessaires, à raison de 100 kg/m³ de béton, Les coffrages soignés, notamment sur la partie extérieure, en pied de panneaux rigides clôtures (compris seuils de portails / portillons) Les dispositifs de protection, Le nivellement fin balayé du béton en surface, avec devers léger vers le caniveau CC1 <p>Toutes sujétions de mise en œuvre et difficultés d'accès et contournement de pieds de clôtures / pare-ballons / portails / poteaux arrières buts</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	

2.18 ESSAIS DE PORTANCE

	<p>Ce prix comprend, à l'unité, la réalisation d'essai de portance (et le rapport adéquat conforme), conformément au C.C.T.P et à ces exigences de résultat. Il comprend toutes sujétions nécessaires au bon déroulement de cette tâche.</p>		
	Unité :	U	


N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

2.19 FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE TERRE VEGETALE Y COMPRIS SEMIS

	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et mise en œuvre de terre végétale y compris engazonnement pour les espaces verts conformément aux prescriptions du CCTP.</p> <p>Ils comprennent essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La fourniture et mise en œuvre de terre végétale, ▪ L'évacuation des matériaux impropres éventuels (épierrage, racines, etc...), ▪ Le décompactage des mottes, ▪ La mise en œuvre sur 20cm mini, ▪ La fourniture des semences, leur conservation sur le chantier, ▪ L'amendement organique, la scarification du terrain ▪ Le semis, le roulage, l'arrosage nécessaire, ▪ Les regarnissages éventuels, ▪ La fourniture et mise en œuvre d'engrais, ▪ L'engazonnement <p>Le mélange sera composé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ DOSAGE : 30 g/m2 ▪ 20 % Ray Grass anglais 'Concerto' ou équivalent ▪ 40 % Fétuque élevée 'Amalia » ou équivalent ▪ 40 % Fétuque élevée 'Elisa' ou équivalent <p>Les sujétions et aléas de toutes natures.</p>		
	Le mètre carré :	M²	

2.20 NETTOYAGE MACHINE HAUTE-PRESSION DU MURET SOUTÈNEMENT EXISTANT COTE TENNIS

	<p>Ce prix rémunère au forfait le nettoyage du muret existant (petite soutènement du tennis) double face et dessus muret, à la machine haute-pression y compris démoussage et produits de nettoyages. Ce prix inclus les frais d'énergie d'alimentation en eau, de protections diverses et traitement des eaux soulevées.</p>		
	Le Forfait :	FT	

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 26/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

FAMILLE 3 – RESEAUX

3.01 TERRASEMENT EN TRANCHEE

	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube, les travaux de terrassements nécessaires à la réalisation des tranchées du réseau de drainage et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la réalisation par guidage laser de fouilles en tranchées dans sols de toutes natures (rocheux ou meuble) à l'engin mécanique approprié, après nivellement de la plate-forme, ▪ La découpe soignée du géotextile préalablement posé en fond de forme terrassement, ▪ le réglage soigné du fond de fouille suivant les pentes et altitudes prévues sur le plan, ▪ toutes les sujétions dues au terrassement manuel lors des croisements ou à proximité de canalisations et ouvrages existants, (AEP, éclairage, arrosage, drainage...), ▪ les frais de remise en état des réseaux et ouvrages endommagés, ▪ Les frais d'évacuation (compris chargement et transport) des déblais en décharge. <p>L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que ce prix comprend toutes les sujétions dues au terrassement manuel ou à la perte de rendement engendrée par la présence d'obstacles imprévus.</p> <p>Aucune utilisation des déblais en remblai ne sera autorisée.</p>		
3.01a	<p>Pour drain routier diam.110</p> <p>Le mètre cube</p>	M3	
3.01b	<p>Pour drain routier diam.200</p> <p>Le mètre cube</p>	M3	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.02 DRAIN COLLECTEUR Ø 110


	<p>Ce poste rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre de drains collecteur Ø 110, annelés, en polychlorure de vinyle.</p> <p>Les drains sont posés en fond de tranchée et maintenu par des cavaliers. Ce prix est réputé inclure toutes sujétions de raccordement entre drains (regards de drains) et aux exutoires.</p> <p>Ce prix comprend les sujétions de raccords / connexions / terrassements / collecteurs étanches sur le regard existant d'exutoire.</p>		
	LE METRE LINEAIRE :	ML	

3.03 DRAIN COLLECTEUR ROUTIER Ø 200

	<p>Ce poste rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre de drains routiers Ø 200, annelés à cunette plate, en polychlorure de vinyle.</p> <p>Les drains sont posés en fond de tranchée et maintenu par des cavaliers. Ce prix est réputé inclure toutes sujétions de raccordement entre drains et aux exutoires.</p> <p>Ce prix comprend les sujétions de raccords / connexions / terrassements / collecteurs étanches sur le regard existant d'exutoire.</p>		
	LE METRE LINEAIRE :	ML	

3.04 REEMPLISSAGE DE TRANCHEES DRAINANTES

	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube, le remplissage des tranchées du réseau de drainage par une gravette correspondante aux spécifications du C.C.T.P. et agréée par le maître d'œuvre.</p> <p>Le remblaiement en gravette sera réalisé soigneusement à l'aide d'une trémie attelée ou par mini chargeur. Toutes les précautions devront être prises pour ne pas détériorer le bord de la tranchée et les drains.</p> <p>Un géotextile sera posé en fond de fouille et sur les parois verticales.</p> <p>Le remblaiement sera réalisé jusqu'au niveau supérieur du fond de forme + 4 cm, avant réalisation de la couche drainante. Ces tranchées seront lestées hydrauliquement.</p>		
3.04a	<p>Pour drain routier Ø 110</p> <p>Le mètre cube :</p>	M3	


UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 28/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
3.04b	Pour drain routier Ø 200 Le mètre cube :	M3	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.05 COUCHE DRAINANTE GNT B 0/20

	<p>Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre d'une couche drainante en grave concassée GNT B 0/20, conforme aux spécifications du CCTP et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les piquetages complémentaires, ▪ l'identification préalable du matériau par laboratoire externe agréé, avec minimum 3 prélèvements effectués sur chantier, avant tout approvisionnement sur chantier, ▪ la fourniture, le transport, le déchargement des matériaux, ▪ le compactage ▪ la mise en œuvre sur épaisseur normalisée et le compactage conformément à la G.T.R. 92, ▪ l'arrosage éventuel, ▪ les opérations de réglage fin (tolérance de 5mm sous la règle de 3m ou 10mm par carroyage de 10m) ▪ la fermeture à l'aide d'un rouleau, ▪ l'enlèvement des matériaux excédentaires ou hors calibre en surface, et sujétions de mise en œuvre dû à <u>l'interdiction formelle de circuler (approvisionnements) sur les tranchées de drainage préalablement réalisées</u>, ▪ le relevé topographique en altimétrie et planimétrie de la plateforme par le géomètre expert présenté à l'agrément du maître d'œuvre, ▪ Toutes opérations de reprise et réglage en cas de rapport laboratoire non conforme <p>La fourniture du plan de nivellement en coordonnées x, y, z, selon un carroyage de 10 m x 10 m sous format papier et informatique au 1/200e. Un exemplaire sera laissé dans la baraque de chantier.</p>		
--	--	--	--

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 30/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------


	LE METRE CUBE :	M3	
--	------------------------	-----------	--

3.06 TRANCHEES DRAINANTES D'EPUISEMENT (ABORDS)

	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la réalisation de tranchées drainantes d'épuisement et ce conformément aux dispositions du CCTP et dossier de plan et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> le terrassement en déblai pour l'ouverture de la tranchée, largeur 0,60 ml, profondeur variable de 1,00 à 1,40 ml, et l'évacuation en décharge des matériaux, La fourniture et mise en œuvre d'un géotextile sur fond de tranchée et ses 2 parois verticales, le positionnement d'un drain collecteur Ø 100 en fond de tranchée, le remblaiement de la tranchée en matériaux drainant 10/20, l'évacuation de tous matériaux non appropriés, La fermeture du remblaiement de cette tranchée par géotextile et terre végétale sur 10 cm d'épaisseur, <p>la mise aux propres et toutes sujétions.</p>		
	LE METRE LINEAIRE :	ML	

3.07 REGARD DE DRAINS

	<p>Ce prix rémunère, à l'unité la fourniture et pose de regard sur drains. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> les terrassements en terrain de toute nature, la fourniture et mise en œuvre d'un lit de pose, la fourniture et pose d'un regard 50cm x 50cm comprenant rehausse éventuelle et couvercle fonte 250 KN, avec décantation de fond de 10 cm minimum, les sujétions de branchements, raccordements et connexions, Sujétions d'arasement du tampon fonte à -5 cm sous couche drainante GNT B 0/20, le remblaiement en GNT 0/31.5 avec compactage par couches et l'évacuation à la décharge des matériaux excédentaires ou jugés non réutilisables, <p>les sujétions de toutes natures.</p>		
--	---	--	--


UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 31/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

	L'UNITE :	U	
--	-----------	---	--

3.08 DEVOIEMENT DE REGARD EXISTANT

	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, le déplacement / déport de regard existant (toutes natures), et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le repérage et implantation des réseaux secs et humides, ▪ La consignation des réseaux et leur coupure générale, ▪ La dépose soignée des réseaux existants implantés sous l'emprise travaux, ▪ Les terrassements en tranchées dissociées pour réseaux (secs et/ou humides), ▪ Les fourreaux de protection pour passage des réseaux, avec grillage avertisseur adéquat, ▪ Les lits de pose en sable 0/2 sur 10 cm d'épaisseur, ▪ La fourniture et pose de PVC CR8 Ø 200, sur 2 ml nécessaire au dévoiement, ▪ La réalisation d'un nouveau regard de connexion béton ▪ Le remblaiement des tranchées par GNT 0/20, ▪ Les raccordements et connexions des réseaux déplacés aux extrémités (compris coudes, réductions ou autres), ▪ l'évacuation de tous les gravats issus du dévoiement, ▪ les essais d'étanchéité, et de fonctionnement <p>les sujétions et aléas de toutes natures.</p>		
--	---	--	--

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 32/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	L'UNITE :	U	
3.09 FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE TUYAU PVC SN8 Ø 200 MM			
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture, la mise en place de canalisations PVC SN8 Ø 200 en fond de fouille de tranchée et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le piquetage, implantation, ▪ L'ouverture des tranchées et évacuation des matériaux impropres, ▪ L'entretien du fond et des parois avant la pose des tuyaux, ▪ La réalisation d'un lit de pose sur 10 cm en gravillons 6/10, ▪ La fourniture et pose de canalisation en PVC SN8 Ø 200. La longueur comptée suivant l'axe de la conduite, comprenant la mise en place et le réglage en tranchée ouverte de tuyaux et de toutes pièces nécessaires, la façon des joints, les coupes de tuyaux, le calage, ▪ L'enrobage du tuyau en gravillons 2/6, ▪ Le remblaiement de la tranchée par matériaux type GNT 0/31,5, le compactage et réglage, ▪ Les sujétions de raccordement / connexion aux extrémités et coupes biaisées de têtes, <p>Toutes sujétions de profondeur et de découverte de réseaux</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	


N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.10 FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE TUYAU PVC SN8 Ø 315 MM

	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture, la mise en place de canalisations PVC SN8 Ø 315 en fond de fouille de tranchée et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le piquetage, implantation, ▪ L'ouverture des tranchées et évacuation des matériaux impropres, ▪ L'entretien du fond et des parois avant la pose des tuyaux, ▪ La réalisation d'un lit de pose sur 10 cm en gravillons 6/10, ▪ La fourniture et pose de canalisation en PVC SN8 Ø 315. La longueur comptée suivant l'axe de la conduite, comprenant la mise en place et le réglage en tranchée ouverte de tuyaux et de toutes pièces nécessaires, la façon des joints, les coupes de tuyaux, le calage, ▪ L'enrobage du tuyau en gravillons 2/6, ▪ Le remblaiement de la tranchée par matériaux type GNT 0/31,5, le compactage et réglage, ▪ Les sujétions de raccordement / connexion aux extrémités et coupes biaisées de têtes, <p>Toutes sujétions de profondeur et de découverte de réseaux</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	

3.11 FOURNITURE ET POSE DE CANIVEAU GRILLE A PENTE INTEGREE LARGEUR 150 MM

	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un caniveau à grille (à pente intégrée ou cascade) largeur 150 mm.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'implantation préalable, découpe, ▪ Terrassements tranchée et évacuation des matériaux en décharge, ▪ La fourniture des éléments de caniveau à pente intégrée largeur 150 mm (compris about d'obturation), ▪ La fourniture de grille en fonte ductile classe C 250 KN, ▪ La fourniture et la mise en œuvre de béton pour solin de pose, ▪ La pose dans les règles de l'art des éléments du caniveau et des grilles, ▪ La protection contre les intempéries ; ▪ Le raccordement des caniveaux au réseau projeté ou existant, <p>Les essais d'étanchéité et le nettoyage éventuel des caniveaux souillés en phase travaux (feuilles, déchets, mégots ...).</p>		
--	--	--	--

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 34/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	Le mètre linéaire :	ML	
3.12 RACCORDEMENT SUR E.P. EXISTANT			
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, le raccordement d'une canalisation / réseau projeté au réseau existant.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> la fouille en terrain de toutes natures, y compris évacuation des déblais à la décharge, le dressement des parois, dressement et nivellement du fond d'après les pentes du projet, la fourniture et pose du blindage, le travail dans l'embaras d'un ou plusieurs réseaux ou canalisations posés longitudinalement ou transversalement, y compris toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre, l'épuisement ou le détournement éventuel des eaux souterraines et des eaux pluviales, la démolition soignée de la paroi de la chambre (béton armé ou non armé) avec protection des réseaux présents dans celle-ci, le scellement et l'étanchéité de la nouvelle canalisation, la fourniture et mise en place de gravillons calibrés et lavés 10/20 pour enrobage de la conduite jusqu'à 0.10 m au-dessous et 0.20 m au-dessus du tuyau, l'entretien du fond et des parois avant la pose des tuyaux, les dispositifs de sécurité, gardiennage, éclairage, mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines, conservation des piquets et repères, la fourniture et mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5 de carrière, pour remblaiement de la tranchée au-dessus de l'enrobage jusqu'au niveau du fond de forme, y compris l'extraction au lieu d'emprunt, le transport, la mise en fouille, le réglage, le compactage de qualité q2 par couches successives de 0.20 m d'épaisseur, l'entretien des remblais durant la durée de tassement, <p>toutes fournitures, façon, main d'Œuvre et sujétions, le tout suivant les prescriptions du Cahier des Charges Techniques Particulières et le fascicule 70 du CCTG, le remblaiement et l'évacuation en décharge des matériaux excédentaires.</p>		
	L'UNITE :	U	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.13 REGARD DE VISITE Ø 600

	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de regard de visite Ø 600 avec tampon fonte verrouillable (classe C250). Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les terrassements en terrain de toute nature, y compris le blindage des fouilles si nécessaire, ▪ le chargement et l'évacuation à la décharge des matériaux excédentaires ou jugés non réutilisables, ▪ l'épuisement ou le détournement éventuel des eaux souterraines et des eaux pluviales, nécessaires à l'exécution à sec des travaux, ▪ la fourniture et la mise en œuvre de béton de propreté, ▪ la réalisation du radier de vingt (20) cm, ▪ la réalisation du regard Ø 600 mm en éléments préfabriqués agréés ou en béton coulé en place y compris armatures, ▪ la confection de la dalle supérieure en béton armé, ▪ la fourniture et la pose d'un tampon plein en fonte ductile (verrouillable anti-crues) classe C250, ▪ la fourniture et fixation d'échelons pour accès maintenance en fond de regard, ▪ les coffrages, les raccordements aux buses, ▪ le remblaiement en GNT 0/20 avec compactage par couches et l'évacuation à la décharge des matériaux excédentaires ou jugés non réutilisables, ▪ les sujétions de toutes natures. <p>Ce prix s'applique pour un regard de hauteur inférieure à 2,50m</p>		
	L'UNITE :	U	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.14 REGARD DE VISITE Ø 1000

	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de regard de visite Ø 1000 avec tampon fonte verrouillable (classe C250). Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les terrassements en terrain de toute nature, y compris le blindage des fouilles si nécessaire, ▪ le chargement et l'évacuation à la décharge des matériaux excédentaires ou jugés non réutilisables, ▪ l'épuisement ou le détournement éventuel des eaux souterraines et des eaux pluviales, nécessaires à l'exécution à sec des travaux, ▪ la fourniture et la mise en œuvre de béton de propreté, ▪ la réalisation du radier de vingt (20) cm, ▪ la réalisation du regard Ø 1000 mm en éléments préfabriqués agréés ou en béton coulé en place y compris armatures, ▪ la confection de la dalle supérieure en béton armé, ▪ la fourniture et la pose d'un tampon plein en fonte ductile (verrouillable anti-crues) classe C250, ▪ la fourniture et fixation d'échelons pour accès maintenance en fond de regard, ▪ les coffrages, les raccordements aux buses, ▪ le remblaiement en GNT 0/20 avec compactage par couches et l'évacuation à la décharge des matériaux excédentaires ou jugés non réutilisables, ▪ les sujétions de toutes natures. <p>Ce prix s'applique pour un regard de hauteur inférieure à 2,80m</p>		
	L'UNITE :	U	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.15 REGARDS 60 X 60 + TAMPON 250 KN

	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de regard de visite 60 x 60 avec tampon fonte verrouillable (classe D 250). Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les terrassements en terrain de toute nature, y compris le blindage des fouilles si nécessaire, ▪ Le chargement et l'évacuation à la décharge des matériaux excédentaires ou jugés non réutilisables, ▪ L'épuisement ou le détournement éventuel des eaux souterraines et des eaux pluviales, nécessaires à l'exécution à sec des travaux, ▪ La fourniture et la mise en œuvre de béton de propreté, ▪ La réalisation du radier de vingt (20) cm, et sa décantation de 15 cm de refuite, ▪ La réalisation du regard 60 x60 cm en éléments préfabriqués agréés ou en béton coulé en place y compris armatures, ▪ La confection de la dalle supérieure en béton armé, ▪ La fourniture et la pose d'un tampon plein en fonte ductile (verrouillable anti-crues) classe D250, ▪ Les coffrages, les raccordements aux buses, ▪ Le remblaiement en GNT 0/31.5 avec compactage par couches et l'évacuation à la décharge des matériaux excédentaires ou jugés non réutilisables, ▪ Les sujétions de toutes natures. <p>Ce prix s'applique pour un regard de hauteur inférieure à 1,50m</p>		
	L'UNITE :	U	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.16 PANIER GRILLE FILTRANT DANS REGARD (TYPE ALMARO OU EQUIVALENT)

	<p>Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose de panier-filtre inoxydable 30X30 permettant de retenir les granulats de remplissage et les fibres dégradées et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La dépose de la grille fonte 30x30, Le nettoyage du regard existant et évacuation des déchets, la fourniture et pose d'un panier-filtre 350 microns minimum inoxydable adapté au regard 30x30, avec cornières de rive galvanisées en support du panier les sujétions de branchements, raccordements et connexions au regard 30x30 existant, la remise en place de la grille en fonte, <p>Toutes sujétions de toutes natures et de finitions.</p> <p>Un descriptif précis avec fiche technique sera fourni au mémoire technique ainsi que les agréments et conformité vis-à-vis des règles de filtration et de gestion des eaux et usage d'entretien pour le M.O.</p> <p>Ce système de filtration devra être conformes aux spécifications du CCTP, et feront l'objet d'un agrément du maître d'œuvre.</p>		
	L'UNITE :	U	


3.17 REMISE A LA COTE DE REGARD EXISTANT OU GRILLE AVALOIR

	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la reprise, remise à la cote ou modification d'avaloir existant EU/EP/AEP/DIVERS (réseaux humides / regards, grilles ...). Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> La démolition de la tête d'ouvrage faisant office de scellement du cadre du tampon ou de la grille à mettre à niveau, Le piquage du cadre à réutiliser, La reprise ou modification du couronnement en béton (h maxi de 30 cm), Le scellement du cadre récupéré, sa mise au niveau du fini y compris le mortier de scellement, La remise en place du tampon, de la grille, etc. Le remplacement du tampon ou de la grille si nécessaire par un tampon de classe de résistance équivalente ou supérieur, L'évacuation de tous les gravats issus de la démolition, <p>Les sujétions et aléas de toutes natures.</p>		
	Unité :	U	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------


3.18 REALISATION DE TRANCHEES ET FOURNITURE ET POSE DE TPC Ø90 ET 63 (COMPRIS AIGUILLAGE ET CABLETTE DE TERRE)


	<p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et mise en œuvre en tranchée de fourreaux Ø 63 et Ø 90 pour l'alimentation électrique du padel.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> la réalisation de fouilles en tranchées (aux profondeurs réglementaires et normalisées) dans sol meuble ou rocheux par les engins mécaniques appropriés, ou manuelle, en terrain de toute nature, le réglage soigné et compactage du fond de fouille suivant les pentes et altitudes prévues sur le plan, et blindage éventuel, le chargement, transport et évacuation en décharge des matériaux issus des déblais, la fourniture et mise en œuvre d'un lit de pose de sable 0/2 sur une épaisseur de 10 cm, la fourniture, mise en œuvre soignée, réglage fin et compactage de GNT 0/20 ou sabline (par couche de 20 cm maximum) pour remblaiement des tranchées, le répandage, le réglage, l'arrosage éventuel, la réalisation d'essais à la plaque et la fourniture des résultats conformément aux données du C.C.T.P., toutes les sujétions dues au terrassement manuel lors des croisements ou à proximité de canalisations et ouvrages existants, les sujétions de finitions de surface, identique à l'existant (terre végétale, béton, enrobés, bordures,...), La fourniture et pose de câblette de terre, la fourniture et la mise en place en tranchée de 1 fourreau de diamètre 63 et 2 fourreaux de diamètre 90 mm (type TPC ou JANOLINE), annelé extérieur et lisse intérieur avec tire fils et manchons de raccordement, La fourniture et mise en œuvre des grillages avertisseurs et peignes écarteurs en sortie de chambre et tous les 25 ml, adéquats au réseau, conformément aux prescriptions du CCTP, <p>la réception des fourreaux avec essais de passage du « furet », l'obturation des fourreaux et le repérage à 1.00 m du sol avec balisage définitif.</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 40/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.19 PERCEMENT BETON, CHEMIN DE CABLE, PENETRATION DANS LE BATIMENT (BAIE DE BRASSAGE AU RDC, TGBT AU SOUS-SOL), REBOUCHAGE CLOISONS COUPE-FEU

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 41/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	<p>Ce prix rémunère au forfait, l'ensemble des prestations liées aux alimentations électriques diverses, conformément aux règles de l'art et au dernière norme et réglementation en vigueur dans un bâtiment ERP.(Voir CCTP – Liaison électrique jusqu'au TGBT et baie de brassage)</p> <p>Références réglementaires et normatives électrique</p> <p>Les travaux devront être conformes, sans que cette liste soit limitative, aux textes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arrêté du 25 juin 1980 modifié (Règlement de sécurité contre l'incendie dans les ERP) • Normes NF C 15-100, NF C 13-200 (le cas échéant) • Normes NF EN 61537 (chemins de câbles) • Dernière norme en vigueur pour les ERP Euroclass • DTU en vigueur • Règlement de sécurité incendie (ERP / Code du Travail selon le cas) • Avis techniques et procès-verbaux de résistance au feu des systèmes employés • Règles APSAD, guides UTE et recommandations fabricants • Exigences RE2020 / RT en matière d'étanchéité à l'air (si applicable) <p>Pénétrations et réservations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation de tous perçements nécessaires dans les murs, planchers, cloisons et voiles béton, tous matériaux confondus. • Les perçements devront être réalisés sans altération des structures porteuses et à l'aide d'outils adaptés • Les dimensions seront strictement adaptées aux besoins des cheminements. • L'entreprise devra assurer la protection des ouvrages existants et l'évacuation des gravats. • Toute réservation non prévue initialement sera à la charge du titulaire du lot. <p>Fourniture et pose des chemins de câbles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fourniture et pose de chemins de câbles métalliques (fil, tôle perforée ou pleine selon zones). • Les chemins de câbles seront : <ul style="list-style-type: none"> ○ Galvanisés ou inox selon l'environnement ○ Dimensionnés pour 30 % de réserve minimum • Fixations par supports adaptés au support (béton, acier, maçonnerie). • Respect des distances de sécurité entre courants forts et faibles. • Mise à la terre de l'ensemble des éléments métalliques. 		
UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE			Page 42/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>		BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	<p>Pénétrations de bâtiment – Étanchéité à l'air et à l'eau</p> <p>Toutes les pénétrations de bâtiment (façades, sous-sol, toitures, parois extérieures) devront être rendues parfaitement étanches à l'air, et à l'eau.</p> <p>Mise en œuvre de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manchons étanches • Mastics ou membranes compatibles avec les supports <p>Les systèmes employés devront être perennnes, durables et compatibles ERP le cas échéant.</p> <p>Aucun passage ne sera laissé brut ou non traité.</p> <p>Rebouchage et rétablissement coupe-feu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rebouchage de l'ensemble des percements après passage des câbles. • Rétablissement de la résistance au feu des parois traversées (EI, REI selon exigences). • Mise en œuvre de : <ul style="list-style-type: none"> ○ Mortiers coupe-feu ○ Mousses ou mastics coupe-feu certifiés ○ Manchons ou colliers coupe-feu si nécessaire • Fourniture des PV de classement au feu et fiches techniques au MOE à la maîtrise d'ouvrage. • Les travaux devront être conformes aux exigences des bureaux de contrôle. <p>Baies de brassage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raccordement à la baie de brassage existante du bâtiment. • Équipements minimum : <ul style="list-style-type: none"> ○ Panneaux de brassage ○ Guides-câbles ○ Ventilation • Mise à la terre des baies • Repérage clair et durable de l'ensemble des câbles et équipements. • Respect des normes VDI et préconisations fabricants. <p>Nota : Toutes sujétions de pénétrations, raccordement électriques, tests, contrôles sécurité élec. et finitions pour un bâtiment ERP.</p>		
	LE FORFAIT :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.20 FOURNITURE ET POSE DE CHAMBRE L1T

	<p>Ce prix rémunère à l'unité la création de chambre de tirage L1T et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les terrassements et l'évacuation des déblais, le réglage des parois, ▪ la fourniture, les essais d'agrément et la mise en œuvre des éléments préfabriqués constituant la chambre, ▪ la mise en place de ces éléments jusqu'au niveau de la chaussée finie (ou terrain naturel ou terrain projet). la fourniture d'une couverture en fonte, son scellement et sa mise à la cote définitive suivant les phasage de travaux, ▪ fourniture et pose de regards borgnes, ▪ la reprise et la mise en œuvre avec compactage des matériaux de remblaiement provenant des fouilles expurgées des éléments supérieurs à 80 mm, ▪ la remise en état et le nettoyage des abords, ▪ le comblement éventuel (sur demande du maître d'ouvrage) de la chambre en sable 2/4, ▪ les sujétions de soudures éventuelles du tampon sur son cadre, ▪ toutes opérations de raccordement, en particulier toutes les sujétions de coupe, de perçage, masques et les reprises de béton (masques compris), ▪ toutes les sujétions de nettoyage y compris à l'intérieur du regard, enlèvement et évacuation au lieu de dépôt des matériaux impropres, <p><i>Les chambres de tirage seront conformes à la norme NF P 90.050. Elles seront munies d'un exutoire / puisard pour l'évacuation des eaux d'infiltration éventuelles.</i></p>		
	L'UNITE :	U	

3.21 CABLE ELECTRIQUE SELON CATEGORIE EUROCLASS CCA-S2, D2, A2 - 4X25 MM²

	<p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la mise en œuvre de câble pour ERP au dernière norme en vigueur Euroclass CCA-S2, D2, A2 dimensionner par un électricien type 4x25 mm² sous fourreaux pour alimentations diverses (éclairage padel) et comprend les sujétions de tirages et raccordements sur les équipements électriques.</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

3.22 TABLEAU ET ARMOIRE DE COMMANDE ECLAIRAGE PADEL

	<p>Ce prix rémunère, au forfait, la fourniture et la pose d'une armoire d'éclairage pour Padel installée dans au niveau du padel à créer et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La fourniture et la pose du socle en béton, y compris les déblais nécessaires et leur évacuation, ▪ Toutes sujétions de maçonnerie (percements, rebouchages, fixation, ..) pour traversées de murs béton et/ou cloisons, ▪ Une armoire métal avec plastrons et porte verrouillable anti-intrusion, avec clés extérieures, ainsi qu'une gaine à câble, ▪ 1 interrupteur général 4x125A ▪ 2 Disjoncteurs 4x40A courbe B avec vigi 300mA (300 lux mini) ▪ 4 Contacteurs 4x40A ▪ 2 Contacteurs 4x25A ▪ 2 Disjoncteur 2x10A avec vigi 30mA (Commande) + 2 Disjoncteurs 2x10A ▪ 1 horloge de commande astronomique ▪ 1 commutateur 2 positions (By-pass horloge) ▪ 2 compteurs horaires ▪ Protections CFO / CFA ▪ Relayage de commande Coffret de commande polyester ▪ Boutons poussoirs et voyants de commande ▪ La protection et le raccordement de l'alimentation de l'armoire d'éclairage composé d'un coffret, d'un disjoncteur général 4x40A avec déclencheur électronique et bloc différentiel ▪ Les autorisations obligatoires du concessionnaire et le raccordement au TGBT, y compris toutes pénétrations / traversées dans le bâtiment, ▪ Les essais <p>D'autre part, l'entrepreneur devra fournir un plan d'exécution qui précise le mode d'accès à l'intérieur du bâtiment ainsi que le positionnement de l'armoire à l'intérieur du local. L'entrepreneur devra fournir, avant commande, les caractéristiques de l'armoire et le schéma électrique interne, pour agrément. Après installation de l'armoire et raccordements électriques, l'entrepreneur devra fournir au Maître de l'Ouvrage et installer dans l'armoire le schéma interne de l'armoire et sa notice d'utilisation.</p>		
	LE FORFAIT :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

FAMILLE 4 – REVETEMENT DE L'AIRE DE JEU FOOT SYNTHETIQUE

4.01 GAZON SYNTHETIQUE VERT TISSE POUR PRATIQUE FOOTBALL 60 MM MINIMUM ET REMPLISSAGE NATUREL

	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré la fourniture et pose d'un revêtement en gazon synthétique couleur vert (pour homologation football foot à 8) suivant les préconisations du C.C.T.P. et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> la réalisation d'un plan de calepinage à soumettre à l'agrément du maître d'œuvre, la fourniture, le transport et le déchargement des matériaux, la mise en œuvre d'un gazon synthétique (fibres tissées de 60 mm minimum), le remplissage en sable et matériaux naturels liège, la réalisation des joints entre lès de gazon la réalisation des tracés blanc (Football homologation FFF) et bleu pour jeux de football à 8 conformément aux plans. la fourniture d'une notice d'entretien avec le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.). <p>toutes les opérations d'entretien / regarnissage sur la première année, que l'entreprise jugera nécessaires pour la conservation des caractéristiques du revêtement,</p> <ul style="list-style-type: none"> La réalisation (avant toute mise en œuvre) sur les fournitures livrées sur le chantier, d'essais d'identification du granulat de remplissage, du sable, du gazon synthétique par un organisme indépendant à soumettre à l'agrément du maître d'œuvre. <p>Avant toute mise en œuvre, les points suivants seront identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> La granulométrie pour les granulats de remplissage et le sable, L'analyse de la forme des grains de sable <p>L'analyse chimique de la fibre et tous les essais d'identification du gazon synthétique ayant servi de base au choix du procédé et de l'entreprise adjudicataire du marché.</p> <p><i>Les résultats devront confirmer l'identification du procédé choisi.</i></p> <p><i>En cas contraire l'entreprise évacuera à ses frais les fournitures non conformes et fera approvisionner les fournitures conformes en remplacement. Elles seront de nouveau testées à ses frais jusqu'à un résultat positif.</i></p>		
--	--	--	--

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	Ce revêtement fera l'objet d'un agrément spécifique auprès du maître d'œuvre y compris fourniture d'échantillons / planches d'essais à charge de l'entrepreneur.		
	Le mètre carré :	M²	
4.02 GAZON SYNTHETIQUE OCRE TISSE POUR PRATIQUE FOOTBALL 60 MM MINIMUM AVEC REMPLISSAGE NATUREL ET LIGNAGE COMPLEMENTAIRE IMITATION PISTE ATHLETISME (DEGAGEMENTS)			
	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et pose d'un revêtement en gazon synthétique couleur ocre (pour homologation football foot à 8) suivant les préconisations du C.C.T.P. et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la réalisation d'un plan de calepinage à soumettre à l'agrément du maître d'œuvre, ▪ la fourniture, le transport et le déchargement des matériaux, ▪ la mise en œuvre d'un gazon synthétique (fibres tissées de 60 mm minimum), le remplissage en sable et matériaux naturels liège, ▪ la réalisation des joints entre lès de gazon ▪ la réalisation des tracés blanc lignes de courses en périphérie, imitation piste athlétisme, telles que définie aux plans. ▪ la fourniture d'une notice d'entretien avec le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.). <p>toutes les opérations d'entretien / regarnissage sur la première année, que l'entreprise jugera nécessaires pour la conservation des caractéristiques du revêtement,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La réalisation (avant toute mise en œuvre) sur les fournitures livrées sur le chantier, d'essais d'identification du granulat de remplissage, du sable, du gazon synthétique par un organisme indépendant à soumettre à l'agrément du maître d'œuvre. <p>Avant toute mise en œuvre, les points suivants seront identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La granulométrie pour les granulats de remplissage et le sable, ▪ L'analyse de la forme des grains de sable <p>L'analyse chimique de la fibre et tous les essais d'identification du gazon synthétique ayant servi de base au choix du procédé et de l'entreprise adjudicataire du marché.</p> <p><i>Les résultats devront confirmer l'identification du procédé choisi.</i></p> <p><i>En cas contraire l'entreprise évacuera à ses frais les fournitures non conformes et fera approvisionner les fournitures conformes en remplacement. Elles seront de nouveau testées à ses frais jusqu'à un résultat positif.</i></p>		


N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	Ce revêtement fera l'objet d'un agrément spécifique auprès maître d'œuvre et M.O y compris fourniture d'échantillons / Planches d'essais à charge de l'entrepreneur.		
	Le mètre carré :	M²	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

FAMILLE 5 – TERRAIN DE PADEL ET ECLAIRAGE

5.01 BETON POREUX PADEL

	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de dalle en béton drainant poreux sur une épaisseur de 10 cm mini. conformément aux plans du DCE et au CCTP.</p> <p>Ils comprennent essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la fourniture et la mise en œuvre des composants du béton et notamment les sections poreuses composés de granulats concassés 2/4, 4/6 ou 2/6 mélangés à du ciment CEM 32,5, ▪ le malaxage et le l'épandage du béton poreux sur 10 cm minimum, ▪ la fourniture et la mise en œuvre de joints caoutchoucs imputrescibles de 5 à 7 mm d'épaisseur entre chaque dalle solidarisée par des Tor Ø 8 galvanisés de 50 cm de long minimum disposés tous les mètres dans la longueur des dalles, ▪ le lissage et serrage du béton par rouleau, ▪ le lissage manuel de finition, ▪ Le respect des pentes pour l'écoulement des eaux pluviales, ▪ Extrait sec 62% soit 250 g/m², conforme à la norme XPP 90-110 ▪ Les sujétions de pentes en toit (pointe de diamant inversée) telles que définie au plans DCE <p>Ce prix intègre toutes les sujétions de réalisation et de finitions propres.</p>		
	Le mètre carré :	M²	

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 49/65
	<p style="text-align: center;">Université Clermont Auvergne</p> <p style="text-align: center;">Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p style="text-align: center;">Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

5.02 REVETEMENT GAZON SYNTHETIQUE PADEL COURT SABLE (COULEUR BLEU)

	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré la fourniture et pose d'un revêtement en gazon synthétique court couleur bleu pour Padel suivant les préconisations du C.C.T.P. et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> la réalisation d'un plan de calepinage à soumettre à l'agrément du maître d'œuvre, la fourniture, le transport et le déchargement des matériaux, la fourniture et la mise en œuvre d'un gazon synthétique court Padel en mono-filaments texturés (de 10 mm minimum), le remplissage en sable ou sans remplissage, (Conforme FFT / FIP) <p>la réalisation des joints entre lès de gazon par tissage et/ou collage sur bandes de pontages, des tracés et toutes sujétions.</p>  <p>Ce revêtement fera l'objet d'un agrément spécifique auprès maître d'œuvre et M.O y compris fourniture d'échantillons / Planches d'essais à charge de l'entrepreneur.</p>		
	Le mètre carré :	M ²	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

5.03 OSSATURE, LONGRINES ET STRUCTURE VITREE POUR PADEL, COMPRIS 4 MATS ET 4 PROJECTEURS LEDS INTEGRES A LA STRUCTURE (AVEC ETUDE D'ECLAIREMENT)

	<p>Ce prix rémunère au forfait, la fourniture et pose de l'ossature complète d'un terrain de padel, compris mâts d'éclairage en acier galvanisés à chaud intégrés à la structure Padel de hauteur 6.00m mini., les fondations et longrines béton sous-jacentes et comprend notamment :</p> <p>La fourniture et la pose devront être réalisées conformément aux normes en vigueur et aux prescriptions énoncés dans le C.C.T.P. et normes FFT</p> <p>La fourniture et pose de mâts d'éclairage intégrés à la structure Padel muni de trappes de visite et protection intégrée dans les embases des mâts (boîtier classe 2),</p> <p>Le levage des mâts totalement équipés, par un moyen mécanique et présentant toutes les mesures de sécurité. Le maître d'œuvre et le coordinateur SPS pourront s'il le juge nécessaire arrêter le chantier. Sans que l'entrepreneur puisse réclamer une rémunération supplémentaire ou porter une éventuelle réclamation pour perte de rendement.</p> <p>Tous les réglages ou calages nécessaires à la bonne exécution de cette prestation.</p> <p>Toutes sujétions liées au transport, à la fourniture, au stockage, aux dispositifs de sécurité, à la remise en état des abords, aux réseaux rencontrés, à la reprise des parements, au nettoyage.</p> <p>La remise en état des abords</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'implantation des ouvrages, • Les terrassements complémentaires et la préparation des fonds de fouille, • La fourniture et la mise en place des coffrages, • La fourniture, le façonnage et la pose des armatures, • La fourniture, la mise en œuvre et le coulage du béton, • Les réservations, incorporations et attentes nécessaires aux ouvrages de superstructure, • Les finitions, reprises éventuelles et le nettoyage du chantier, • Les sujétions liées à la coordination avec les autres corps d'état. 		
--	---	--	--

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> La fourniture des éléments de structure métallique (poteaux, poutres, cadres, contreventements), La fabrication en atelier, y compris les assemblages et platines d'ancrage, Les traitements de protection (galvanisation, peinture ou équivalent), Le transport sur site et la pose par levage, Le réglage, le calage et le serrage des assemblages, Les fixations et liaisons avec les ouvrages en béton armé, Les essais, contrôles et ajustements nécessaires. <ul style="list-style-type: none"> La fourniture des vitrages sportif Padel de sécurité conformes aux normes en vigueur, (Anti-éblouissement) La fourniture et la pose des systèmes de fixation, de silentbloc et de maintien, La pose, le réglage et le calage des panneaux vitrés, Les joints, protections et dispositifs de sécurité, Les essais, contrôles et ajustements, Le nettoyage final et la mise en état. <p>L'entrepreneur devra présenter la méthodologie d'exécution, les moyens matériels et humains pour l'exécution de cette prestation pour VISA du maître d'œuvre. Le démarrage ne pourra démarrer sans l'agrément du maître d'œuvre.</p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la fourniture et pose de projecteurs LEDS 200W et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> Etude d'éclairage La fourniture et pose devront être réalisées conformément aux normes en vigueur et aux prescriptions énoncées dans le C.C.T.P. Le raccordement électrique et les essais de mise en service La fourniture et pose de projecteurs LEDS 200W, platine 380V avec plage de réglage de 380-400-415-430 V Test éclairage par un laboratoire agréé Padel conforme FFT / FIP + Rapport détaillé à fournir <p>Niveau d'éclairage exigé :</p> <ul style="list-style-type: none"> 300 lux minimum à maintenir <p>Toutes sujétions liées à la fourniture, au transport, au réglage, fixation, câblage, raccordement et à la mise en service.</p> <p>Toutes sujétions de finitions diverses.</p>		

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

	Le Forfait :	FT	
--	--------------	----	--

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

5.04	PORTILLON + GESTION D'ACCES CASTEL SUR PORTILLON D'ACCES
------	--

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	<p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose d'un portillon d'accès Padel à contrôle d'accès de la marque Castel compatible avec la gestion d'accès informatique de l'université de Clermont-Auvergne. Dimension du portillon HT=2,00 ml sur 1,50 ml de largeur ; compris ferme-porte automatique et plaque inox ou GAV dans la clôture Padel tel que défini au CCTP et sur plans DCE.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La fourniture et la pose du portillon, RAL à définir avec le maître d'ouvrage, • La réalisation d'un plan synoptique câblage électrique de branchements à faire viser par le MOA et le service informatique de l'UCA ▪ La mise en place et le scellement des poteaux dans des massifs en béton B25, compris terrassements préalables ▪ La réalisation d'une longrine-seuil de liaisonnement entre poteaux en Béton Armé, ▪ La fourniture et pose du contrôle d'accès à badge Castel y compris les raccordements CFO et CFA, ▪ La fourniture et pose de serrures manuel (Lot de 5 jeux de clés à fournir au M.O), ▪ Bouton intérieur protégé par plaque anti-intrusion sauvage et gâche à rupture de courant ▪ Casquette de protection du lecteur de badge (étanche) ▪ Contacteur électronique de porte ▪ Une plaque inox ou couleur du grillage (50 cm x 50 cm mini.) sera positionnée côté intérieur, pour éviter les intrusions sauvages depuis l'extérieur (plan et détail à fournir au M.O avant fabrication) Les essais, mise en service et tests effectués obligatoirement par CASTEL, à la charge de l'entrepreneur, ▪ L'explication du fonctionnement du contrôle d'accès au personnel de l'université, ▪ Toute sujétions de mise en œuvre. <div data-bbox="557 1429 802 1890" data-label="Image"> </div>		

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
	<i>*(Image donnée à titre indicatif, le choix des équipements sera à définir avec le M.O et M.O.E)</i>		
	Unité :	U	
5.05 EQUIPEMENTS PADEL (FILETS, ETC..)			
	<p>Ce prix rémunère au forfait, la fourniture et pose de poteaux et filet homologué pour le Padel conformément aux prescriptions énoncées dans le C.C.T.P et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'implantation conforme au plan d'exécution visé, • Les études de dimensionnement des massifs, • La fourniture, le transport et l'amenée à pied d'œuvre, • Les réservations, la réalisation des massifs en béton, la pose, les fixations, • Les terrassements et l'évacuation des matériaux excédentaires en décharge, <p>La remise en état des abords, Toutes sujétions et aléas</p>		
	Le Forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

5.06 ETUDE BA MASSIFS FONDATION PADEL

	<p>Ce prix rémunère au forfait l'ensemble des études béton armé (BA) pour l'ensemble des massifs de fondation divers, nécessaires aux ouvrages du padel, quels que soient leurs natures, leurs géométries et leurs destinations, et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les études géotechniques (si l'entrepreneur le juge nécessaire) et de dimensionnement BA, • Les sondages sur site et investigations géotechniques, • L'ensemble des études et plans d'exécution, • La réalisation de descentes de charges (charges permanentes, d'exploitation, actions climatiques et actions spécifiques aux ouvrages supportés) • Le dimensionnement des massifs et longrines de fondation (portance, stabilité globale, glissement, renversement, poinçonnement) • Le calcul et le dimensionnement des armatures en béton armé, • La vérification des états limites ultimes et de service, • L'établissement des notes de calcul justificatives, • La réalisation des plans de coffrage et de ferrailage nécessaires à l'exécution, • La prise en compte des interfaces avec les autres ouvrages et corps d'état. • Études techniques et documents d'exécution : élaboration de notes de calcul, descente de charges, plans d'EXE et de détails, plans de fabrication et de montage, conformité aux normes et règlements en vigueur (Eurocodes, DTU en vigueur, règles CM66, etc.) <p>Toutes sujétions et aléas divers.</p>		
	Le Forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

5.07 CONSUELS / TESTS ELECTRICITE DE SECURITE / CONFORMITE ET MESURES D'ECLAIREMENT

	<p>Ce prix rémunère au forfait, la réalisation d'un contrôle de l'ensemble des installations électrique installées dans un établissement ERP par un organisme agréé pour la remise du rapport de sécurité électrique et comprend notamment :</p> <p>La réalisation des contrôles et tests de l'ensemble des installations électriques, par un organisme agréé pour l'obtention du rapport de sécurité conforme.</p> <p>En cas de non-conformité, l'entrepreneur aura à sa charge les travaux pour corriger et pallier aux dysfonctionnements établis par le bureau de contrôle.</p> <p>Les contrôles supplémentaires seront à la charge de l'entrepreneur jusqu'à ce que la conformité soit établie.</p> <p>Les mesures d'éclairage du padel (réalisées en période nocturne) conforme avec rapport conforme pour homologation.</p> <p>Le contrôle de sécurité électrique (par organisme agréé) devra être transmis au maître d'œuvre au format numérique.</p>		
	Le Forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

FAMILLE 6 – EQUIPEMENTS - CLOTURES FOOT

6.01 CHANGEMENT DE PANNEAUX RIGIDES CLOTURES SIMPLE FIL 6/8 CLOTURES HT=2,00 ML (DEPOSE PANNEAUX VETUSTES ET REEMPLACEMENT)

	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la pose de panneaux rigides pour clôture simple fil du même coloris que l'existant simple fil 6/8 d'une hauteur de 2.00m.</p> <p>Il comprend :</p> <p>La dépose des panneaux rigides ht=2,00 ml endommagés,</p> <p>l'implantation des nouveaux panneaux,</p> <p>la fourniture et mise en place des panneaux de clôture rigide 6/ 8mm galvanisée à chaud et plastifiée (coloris au choix du maitre d'œuvre), y compris tous les moyens de fixation,</p> <p>les sujétions de silentblocs ou caoutchouc pour limiter les nuisances sonores,</p> <p>les sujétions de liaisonnement des poteaux d'about soigneusement conservés,</p> <p>toutes sujétions de renforts,</p> <p>le raccordement aux ouvrages / équipements adjacents.</p> <p>Les sujétions de hauteur, de pose.</p> <p>Il sera aussi compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le démantèlement et envoi en centre de tri agréé des panneaux abîmés, ▪ La remise en place et liaisonnement de filet pare-ballons, surplombant le panneau 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ les sujétions de silentblocs ou caoutchouc pour limiter les nuisances sonores, ▪ le raccordement aux ouvrages existants, ▪ les sujétions de pose dues à la pente, <p>Ces matériaux devront être conformes aux spécifications du CCTP, et feront l'objet d'un agrément du maitre d'œuvre.</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

6.02 FOURNITURE ET POSE DE POTEAUX HT=2,00 ML POUR CLOTURES RIGIDES (IDENTIQUES A L'EXISTANT), COMPRIS FOUILLES ET MASSIF BETON (COMPRIS DEPOSE DU POTEAU VETUSTE ET SA FONDATION)

	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de poteau pour clôture rigide du même coloris que l'existant d'une hauteur de 2.00m.</p> <p>Il comprend :</p> <p>La dépose soignée des panneaux rigides ht=2,00 ml y compris démolition massif BA existant et évacuation en décharge,</p> <p>La fourniture et implantation des nouveaux poteaux,</p> <p>le scellement des poteaux dans massifs en béton armé B25 (compris fouilles préalables)</p> <p>la reprise sur stock et mise en place des panneaux soigneusement déposés, et fixations</p> <p>les sujétions de fourniture et remise en place de silentblocs ou caoutchouc pour limiter les nuisances sonores,</p> <p>les sujétions de liaisonnement des poteaux avec les panneaux rigides, toutes sujétions de renforts,</p> <p>le raccordement aux ouvrages / équipements adjacents.</p> <p>Les sujétions de hauteur, de pose.</p> <p>Il sera aussi compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le déblaiement en pied de poteau, ▪ Le démantèlement et envoi en centre de tri agréé des poteaux et massifs bétons abîmés, ▪ La mise en place des nouveaux poteaux rigides avec un RAL identique à ceux existants, ▪ La fixation sur massif de fondation BA y compris note de calcul si demander par le MOE et M.O, ▪ Le remblaiement en pied de poteau en béton et finition en peinture noir, ▪ La reprise de bordure P1 ou caniveau CC1 si nécessaires, ▪ La remise en place et liaisonnement de filet pare-ballons, surplombant le panneau ▪ les sujétions de silentblocs ou caoutchouc pour limiter les nuisances sonores, ▪ le raccordement aux ouvrages existants, ▪ les sujétions de pose dues à la pente, 		
	Unité :	U	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

6.03 CHANGEMENT DE FILETS PARE-BALLON HT=4,00 ML (DEPOSE FILETS VETUSTES ET REMPLACEMENT)

	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, le remplacement des filets pare-ballons existants maillage aux normes FFF (identique à l'existant).</p> <ul style="list-style-type: none"> La dépose soignée des filets vétustes à l'aide de nacelle et envoi en centre de tri agréé, La fourniture et pose des nouveaux filets pare-ballons (ht=4ml) et des accessoires (compris tendeurs et câbles de tensions si nécessaires), le raccordement soigné aux ouvrages existants et toutes sujétions de hauteur et d'accès. <p>Ces équipements feront l'objet d'un agrément du maître d'œuvre.</p>		
	Le mètre linéaire :	ML	

6.04 FOURNITURE ET POSE DE BUT A 11, COMPRIS MASSIFS DE FONDATION

	<p>Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de buts à 11, et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les implantations, selon dimensions FFF, Les fouilles et évacuation des matériaux pour scellement, La fourniture et mise en œuvre de béton pour scellement, La fourniture et mise en œuvre de fourreaux de scellement, Les couvercles équipés d'une plaque de gazon synthétique (identique à celui de l'aire de jeux), La fourniture et pose des buts à 11 et ses équipements nécessaires (filets, crochet, sandows, 3 hampes,...) conforme à l'homologation FFF. <p>Toutes sujétions de pose, réglage</p>		
	Unité :	U	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

6.05 FOURNITURE ET POSE DE BUT A 8 RETRACTABLE, COMPRIS MASSIFS DE FONDATION

	<p>Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de buts à 8 amovibles-repliables, et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les implantations, selon dimensions FFF, ▪ Les fouilles et évacuation des matériaux pour scellement, ▪ La fourniture et mise en œuvre de béton pour scellement, ▪ La fourniture et mise en œuvre de fourreaux de scellement, ▪ Les couvercles équipés d'une plaque de gazon synthétique (identique à celui de l'aire de jeux), ▪ La fourniture et pose des buts à 8 et ses équipements nécessaires (filets, crochet, sandows,...) conforme à l'homologation FFF. <p>Toutes sujétions de pose, réglage</p>		
	Unité :	U	

6.06 FANIONS FOOT (CORNER)

	<p>Ce prix rémunère, au forfait, la fourniture et la pose de piquets de corners pour football conformément au C.C.T.P. (selon FFF) et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'implantation ▪ Les terrassements nécessaires à l'opération, y compris l'évacuation des déblais en décharge ▪ La fourniture, la pose des embases, ▪ la fourniture, la pose des couvercles, piquets et fanions. ▪ Les couvercles équipés d'une plaque de gazon synthétique, <p>Toutes sujétions de pose.</p>		
	Le Forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

FAMILLE 7 – CONTROLES EXTERNES (FOOT + PADEL)

7.01 CONTROLE DE PLANEITE DE LA COUCHE DRAINANTE (2 INTERVENTIONS SUR LE TERRAIN DE FOOT, AVEC RAPPORT CONFORME)

	<p>Ce prix rémunère, au forfait, les contrôles sur couche drainante. Il comprend :</p> <p>Le relevé topographique en altimétrie et planimétrie de la couche drainante par le laboratoire agréé sports (externe à l'entreprise) présenté à l'agrément du maître d'œuvre.</p> <p>Le relevé sera réalisé sur l'ensemble des surfaces re-profilées, en coordonnées x, y, z, selon un carroyage de 10 m x 10 m, en tous points et en tous sens à la règle de 3 ml.</p> <p>Le plan de nivellement ainsi relevé sera fourni au maître d'œuvre sous format papier et informatique au 1/200e. Un exemplaire sera laissé dans la baraque de chantier. Ce prix comprend toutes sujétions de réintervention quelconque éventuelle en cas de reprise sur un support non-conforme initialement.</p>		
	Le Forfait :	FT	

7.02 CONTROLE DE LA PERMEABILITE DE LA COUCHE DRAINANTE

	<p>Ce prix rémunère, au forfait, les essais de perméabilité seront réalisés par un laboratoire externe à l'entreprise et agréé par le Maître d'œuvre.</p> <p>L'implantation des essais sera déterminée en commun accord entre l'entreprise et le maître d'œuvre.</p> <p>Un essai sera exécuté (minimum) tous les 1000 m² Foot (avec minimum de 5 essais) et 100 m² Padel de couche drainante. Ces essais seront matérialisés par un rapport écrit.</p> <p>Ce prix comprend toutes sujétions de réintervention quelconque éventuelle en cas de reprise sur un support non-conforme initialement.</p>		
	Le Forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------

7.03 ESSAIS DE SPORTIVITE POUR GAZON SYNTHETIQUE

	<p>Ce prix rémunère au forfait les essais accélérométriques pour gazons synthétiques football et padel. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les contrôles par un laboratoire agréé ou un organisme, des caractéristiques des revêtements en gazon synthétique in situ. Les contrôles / mesures seront programmés et conduits par l'entreprise. La réalisation d'e 2 (deux) procès-verbal distincts remis par voie dématérialisées ou contre récépissé au maître d'œuvre et au maître d'ouvrage. <p>L'objectif étant une homologation footballistique foot à 8 et homologation padel FFT</p> <p>La mise à disposition (et réception) des ouvrages sera assujettie à la remise du P.V. de conformité réglementaire des équipements sportifs.</p> <p>Exigences requises : Voir CCTP</p>		
	Le Forfait :	FT	

7.04 IDENTIFICATION DES MATERIAUX (FIBRES, REMPLISSAGE, SABLE)

	<p>Ce prix rémunère forfaitairement les essais d'identifications des matériaux demandés au CCTP, repris ci-après et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> Avant toute mise en œuvre, les prélèvements in situ des matériaux : <ul style="list-style-type: none"> ✓ GNT 40/80 et GNT B 0/20 drainante de reprofilage couche drainante, ✓ sable de lestage des gazons synthétiques, ✓ granulats naturels de remplissage, ✓ fibres gazons synthétiques, et dossier L'ensemble des analyses et essais par un laboratoire externe à l'entreprise (et agréé par le maître d'œuvre et FFF / FFT), afin de vérifier la conformité des matériaux avec les prescriptions du CCTP, L'établissement d'un rapport écrit détaillé, validant (ou pas), la conformité du produit analysé avec le CCTP, <p>Il est entendu que toute quelconque non-conformité du produit vis-à-vis du CCTP, sera, à la seule charge de l'entreprise, évacué, avec réalisation d'essais complémentaires d'identification sur le nouveau matériau présenté par l'entreprise. Aucun supplément financier d'essai d'identification ne sera pris en compte en cas de nouvel essai dû, à des matériaux non-conformes.</p>		
	Le Forfait :	FT	

N° PRIX	Désignation des ouvrages – Définition des prix (Prix hors taxes libellés en lettres)	Unité	Prix H.T. en chiffres
------------	---	-------	--------------------------


7.05 ESSAIS REGLEMENTAIRES SUR EQUIPEMENTS SPORTIFS

	<p>Ce prix rémunère, au forfait les essais de stabilité et de solidité sur les équipements mis en œuvre, définis par le décret n°96-495 du 4 juin 1996 - Annexe II.</p> <p>Une attestation correspondant à ces essais devra être fournie en trois exemplaires au maître d'œuvre, avant toute ouverture du terrain aux usagers.</p>		
	Le Forfait :	FT	

A, le

Mention manuscrite « Lu et Approuvé »

Signature de l'entreprise

UNIVERSITE DE CLERMONT AUVERGNE		Page 65/65
	<p>Université Clermont Auvergne</p> <p>Rénovation du terrain de football synthétique et création d'une piste de Padel sur le site Poncillon</p> <p>Cahier des Clauses Techniques Particulières</p>	BPU