

## I- BORDEREAU DES PRIX ET DÉTAIL ESTIMATIF

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
<b>0</b>	<p style="text-align: center;"><b>0- RECOMMANDATIONS GENERALES</b></p> <p>* Les prix unitaires du présent Cadre du Bordereau des Prix - Détail Estimatif, hors T.V.A., sont relatifs à la fourniture et à la main-d'œuvre et rémunèrent l'Entreprise de tous ses débours, charges, obligations. Ils sont réputés avoir tenu compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des différentes installations de chantier, fourniture plan d'exécution de plan béton armé , plan electricité et abrobation de bureau de contrôl</li> <li>- de la fourniture et pose de tous les matériaux entrant dans la composition des ouvrages tels qu'ils sont définis dans le présent Cadre du Bordereau des Prix - Détail Estimatif et le C.P.T.P.,</li> <li>- de l'incidence de la main-d'œuvre et de toutes les charges sociales,</li> <li>- des bénéfiques, frais et taxes de tous genres, excepté la TVA,</li> <li>- de l'accès à œuvre à toutes hauteurs et toutes profondeurs,</li> <li>- de l'incidence de l'utilisation de tout genre de matériel et d'engins mécaniques nécessaires à la mise en œuvre et à l'accès aux ouvrages,</li> <li>- de la fourniture d'un dossier d'exécution de détails conformément à celui fourni par l'architecte ,</li> <li>- des incidences dues à l'application stricte de toutes les pièces du Marché,</li> <li>- de toutes sujétions diverses de fournitures, d'exécution suivant la prescription des fabricants ou autres selon les règles de l'art.</li> </ul> <p>Deux panneaux de chantier qui devront être placés en évidence à un emplacement dont ils seront parfaitement visibles de l'extérieur sur la route principale. Il auront 2 mètres minimum de hauteur et 2 mètres minimum de largeur et comporteront les indications suivantes: Nom du bâtiment, maître de l'ouvrage délégué, l'Architecte, l'ingénieur ,bureau de control et l'entrepreneur titulaire du présent marché (en français et en arabe). Le deux panneaux de chantier en tôle avec support rigide montrant chacun une image de synthèse globale du projet en couleur (2mx2m) (disquette fournie par l'architecte) en français et en arabe Tous les frais correspondants seront à la charge de l'entrepreneur. Ces tableaux seront placés dans les 10 jours calendaires qui suivent l'ordre de service pour commencer les travaux après approbation du projet des tableaux par l'administration.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des réservations dues au passage des canalisations, des gaines, des fourreaux, des trémies et de toutes autres précautions, quelles que soient leurs formes et leurs dimensions.</li> </ul> <p>* Tous les articles doivent absolument comprendre toute la fourniture et prestations nécessaires à l'exécution complète de l'ouvrage. Tout oubli ou omission d'écriture de description dans les pièces écrites du Marché ainsi que dans les documents graphiques doivent être inclus dans le prix des articles. * Aucune interprétation par l'Entrepreneur qui puisse entraver l'exécution complète de l'ouvrage n'est acceptée. Par conséquent, à défaut de renseignements suffisants de par cette description et pour établir ses prix, l'Entrepreneur se référera systématiquement au C.P.T.P. et à la règle de l'Art. * Les dépenses relatives à l'installation de chantier telles que définies au C.C.A.P. seront incluses dans les prix du présent Cadre du Bordereau des Prix - Détail Estimatif et ne feront d'aucun paiement à part. Il s'agit essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la construction de locaux de dépôts et des bureaux pour l'Entreprise, le Maître d'Ouvrage et ses représentants,</li> </ul> <p>L'entrepreneur est responsable du dégagement, en cours et à l'achèvement du chantier, des gravats ou déblai non réutilisable, chargement, transport à la décharge publique quelle que soit la distance, nettoyage des lieux, remise à l'état initial du trottoir extérieur à proximité de la clôture donnant sur la voie publique et endommagé par l'exécution de cette clôture et toutes autres sujétions.</p>				
<b>1</b>	<p style="text-align: center;"><b>1 TERRASSEMENT ET FOUILLES</b></p> <p><b>Les terrassements seront exécutés à toutes profondeurs et dans toutes natures de terrains y compris les bancs rocheux et les fondations Ils seront exécutés manuellement ou mécaniquement y compris l'emploi de la masse, de la pointe, du marteau-piqueur et de tous outils nécessaires. Ces terrassements comprennent :</b></p>				

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
	- Les dressements des parois et de fonds de fouilles, les talutages, l'épuisement de l'eau,				
	l'élargissement en pattes d'éléphant, tous les jets de pelles, les chargements, les transports, les déchargements, les mises en stock, les mises en cavalier, les répandages et compactage mécaniques ou manuels suivant descriptifs et plans avec arrosage sur les parties à remblayer dans l'emprise du chantier par couche de 20 cm, les répandages sans compactage, l'évacuation des déblais excédentaires ou non utilisables aux décharges publiques à toutes distances, les remblaiements des parties de fouilles non occupées par des ouvrages, y compris compactage par couche de 20 cm y compris arrosage, etc...				
	- Les stabilisations des parois et des fonds de fouilles de toutes natures et de toutes profondeurs par blindage, étaievements, bétonnages, palplanches et tous autres matériels nécessaires. - Les prix unitaires des articles de fouilles (en masse, en excavation, en puits, en rigole) comprennent la fourniture, la mise en œuvre et le retrait des moyens nécessaires pour assurer la stabilité des parois des fouilles. - L'étude de stabilité des divers rideaux de palplanches définissant les caractéristiques, fiches, méthodologie de mise en place et phasage est à la charge du titulaire du marché. - Cette étude sera remise pour approbation au Maître d'Œuvre, Bureau de Contrôle et la Société Géotechnique. La responsabilité de l'Entreprise reste totale et ne sera diminuée par cette approbation. - Les fouilles seront décomptées suivant les sections théoriques indiquées sur les plans d'exécution. Aucune surcharge pour quelconque sujétion d'exécution ne sera payée au titulaire du Marché.				
1.1	<b>* FOUILLES EN PUIITS</b> Fouilles en puits de toutes dimensions et de toutes natures et de toutes profondeurs, dans toutes nature des terrains, y compris étagage, blindage générale ou partie, chargement et déchargement des déblais, transport des déblais excédentaires ou jugés non ré employable à la décharge publique, quelle qu'en soit la distance ou répondeur dans l'emprise du terrain à la demande de l'architecte ou l'ingénieur conseil, y inclus nivellement des fonds, dressement des parois en pates d'éléphant à la demande. Les puits seront descendus jusqu'au bon sol avec ancrage de 30cm minimum, y/c toutes sujétions. <b>LE MÈTRE CUBE :</b>	m <sup>3</sup>	32		
1.2	<b>* Fouilles en rigole ou en tranchée de toute profondeur</b> Fouilles en rigoles ou en tranchées effectuées dans toutes nature des terrains de toute nature et à toute profondeur, y compris étagage, blindage générale ou partie, y/c toutes sujétions. <b>LE MÈTRE CUBE :</b>	m <sup>3</sup>	5		
1.3	<b>*Remblais en matériaux provenant des fouilles</b> Remblais provenant de fouilles, jugé saine et exempte de gypse, agréé par l'ingénieur conseil et le bureau de control, y compris, chargement, transport, déchargement, mise en œuvre, pilonnage mécanique par couche de 20 cm au maximum, compactage à 95 % de l'O.PM, réglage, arrosage et toutes sujétions. <b>LE MÈTRE CUBE:</b>	m <sup>3</sup>	15		
1.4	<b>*Remblais sélectionné en matériaux d'empreint</b> Remblais d'apport de bonne qualité en tuff tout venant ou matériaux similaire d'une région agréé par l'ingénieur conseil de structure et le bureau de contrôle, y compris, chargement, transport, déchargement, mise en œuvre, pilonnage mécanique par couche de 20 cm au maximum, compactage à 95 % de l'O.PM, réglage, arrosage et toutes sujétions. <b>LE MÈTRE CUBE:</b>	m <sup>3</sup>	30		
	<b>SOUS-TOTAL 1</b>				

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
2	<b>2- BETONS ARMES - BETONS DIVERS</b>				
	<p>* Les prix des articles du présent chapitre devront tenir compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la fourniture, de la confection et de la mise en œuvre des bétons en utilisant le ciment CPI 42,5 pour tous les ouvrages en béton armés,</li> <li>- de la fourniture, du façonnage, du broissage, du calage et de la pose des aciers de tous diamètres,</li> <li>- de la manutention et de la pose des éléments préfabriqués,</li> <li>- de la fourniture et du remplissage des joints par un produit isorel ou du polystyrène expansé, quelle que soit l'épaisseur,</li> <li>- de la fourniture et pose d'une double couche croisée de peinture à base de brai de pétrole pour fondation appliquée sur les surfaces des ouvrages en contact avec la terre,</li> <li>- du coffrage et du décoffrage, quelle que soit la hauteur,</li> <li>- de la vibration et la pervibration des bétons,</li> <li>- des reprises de béton frais sur béton durci et scellement de barres d'acier, quelles que soient la section et la profondeur avec adjonction au béton d'un produit hydrofuge et plastifiant de masse défini par l'architecte, y compris nettoyage à l'air et à l'eau en cas de mal façon.</li> </ul>				
	<p>* Les quantités qui seront décomptées à l'Entrepreneur ne pourront en aucun cas dépasser celles résultant de l'application stricte des dimensions ressortissant des plans de structure et d'architecture.</p> <p>* Tous les ouvrages en béton armé situés au-dessous du niveau de la chape sont considérés comme des ouvrages de béton armé en fondation, y compris longrines, pré-poteaux, voiles de soutènement, etc.</p> <p>* Tous les ouvrages en béton armé situés au-dessus du niveau de la chape, sont considérés comme des ouvrages de béton armé en élévation, tels que poteaux, chaînages, linteaux, voiles, dalles pleines, frises de façade, murs de soutènement, etc., quelles que soient l'épaisseur, la hauteur, la forme, l'inclinaison ou la courbure de ces ouvrages.</p> <p>* Avant la mise en exécution des travaux de coulage des gros bétons et des bétons armés, l'Entrepreneur devra faire réceptionner les fouilles et les ferraillements par l'architecte et le Contrôleur Technique, qui peuvent faire des recommandations sur chantier ayant des incidences sur la quantité des aciers; ces variations ne peuvent pas être réclamées par l'Entrepreneur.</p>				
2.1	<p><b>GROS BETON EN FONDATION.</b></p> <p>Ce prix comprend la fourniture, la mise en œuvre du gros béton dosé à 250kg/m<sup>3</sup> de Ciment C.P.A granulats 25/40, pose d'un film en polyane type serres agricole pour la protection du gros béton suivant indication de l'ingénieur conseil et du bureau de control, la mise en œuvre se fera par couches successives de 20cm d'épaisseur y compris réglage des fonds de fouilles, pilonnage et toutes sujétions.</p> <p><b>LE METRE CUBE:</b></p>	m <sup>3</sup>	21		
2.2	<p><b>BETON DE PROPLETE</b></p> <p>Béton de propreté, sous ouvrages en béton armé, de 10cm d'épaisseur, en béton de Ciment C.P.A dosé à 200 kg/m<sup>3</sup>, y compris fourniture, confection et mise en œuvre et toutes sujétions.</p> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p>	m <sup>3</sup>	3		
2.3	<p><b>BETON BANCHE</b></p> <p>Ce prix comprend la fourniture, la confection et la mise en œuvre du béton banché dosé à 300kg/m<sup>3</sup> de Ciment C.P.A La mise en œuvre se fera entre banches, pilonnage, vibrage, Enlèvement des banches, ragréage des balèbres y compris armature légère et toutes sujétions.</p> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p>	m <sup>3</sup>	10		

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
2.4	<b>HÉRISSEMENT SOUS CHAPE</b> Hérissons de 0.15 cm d'épaisseur finie en blocage posé à la main avec remplissage des interstices en béton, compris toutes fournitures, mise en œuvre, damage à refus, arrosage et toutes sujétions. <b>LE METRE CARRE:</b>	m <sup>2</sup>	135		
2.5	<b>CHAPE ARME DE 12cm</b> Chape armée de 12 cm sous carrelage , exécuté en béton dosé à 350kg/m3 de Ciment C.P.A y/c fourniture et façonnage des Aciers suivant plan de détail de béton armé, mise en œuvre, réglage des pentes selon détails, suivant plan détail de béton armé, et toutes sujétions. <b>LE METRE CARRE :</b>	m <sup>2</sup>	135		
2.6	<b>BETON ARME EN FONDATION</b> Béton armé en fondation en béton de Ciment C.P.A dosé à 350kg/m3, mise en œuvre, utilisé pour semelles, longrine, voiles, etc., y compris coffrage de toutes formes, droit ou courbe. L'article comprend la fourniture, confection, pose et calage des armatures en acier. Il comprend aussi la fourniture, confection et mise en œuvre du béton, vibrage mécanique, accès à l'œuvre à toutes profondeurs, décoffrage et toutes sujétions. <b>LE METRE CUBE :</b>	m <sup>3</sup>	10		
2.7	<b>TROTTOIR DE PROTECTION</b> Trottoir de protection en béton armé de Ciment C.P.A dosé à 350kg/m3, y compris coffrage de toutes formes, droit ou courbe. L'article comprend la fourniture, confection, pose et calage des armatures en acier et la mise en œuvre du béton, vibrage mécanique, décoffrage et toutes sujétions. <b>LE METRE LINEAIRE :</b>	ml	27		
2.8	<b>BETON ARME EN ELEVATION</b> Béton armé en élévation en béton de ciment CPI 42,5 dosé à 350kg/m3, utilisé pour tout ouvrage en élévation tels que voile, poteau, raidisseurs, poutres, linteaux, accrotère, etc., coffrage droit, courbe, vertical ou horizontal, fourniture, confection, pose et calage des armatures en acier, fourniture, confection et mise en œuvre du béton, vibrage mécanique, accès à l'œuvre à toutes hauteurs et toutes sujétions, <b>LE METRE CUBE :</b>	m <sup>3</sup>	10		
2.9	<b>PLANCHER EN CORPS CREUX DE (16+5)</b> Planchers en hourdis céramique de (16+5) avec chape béton armé de 6cm, Dosé à 350Kg/m3 de Ciment C.P.A. y compris aciers, étalements, coffrages, fourniture et mise en place des hourdis céramiques, coulage du béton de ciment conformément aux plans, fabrication et vibrage mécanique du béton, décoffrage <b>LE METRE CARRE :</b>	m <sup>2</sup>	132		
2.10	<b>Acrotère en béton armé</b> Acrotère recrée en béton armé <b>LE METRE LINEAIRE :</b>	ml	53		
	<b>SOUS-TOTAL 2</b>				

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
<b>3</b>	<b>3 - MAÇONNERIE</b>				
	<p>* Les prix des articles du présent chapitre devront tenir compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la fourniture et la pose de la maçonnerie, quelles que soient sa forme, son hauteur et son épaisseur,</li> <li>- de la fourniture, l'exécution et la mise en œuvre du mortier de pose,</li> <li>- des retours des tableaux, des trumeaux et des angles nécessitant l'utilisation de blocs en briques à alvéoles verticales,</li> <li>- des liaisons quels que soient leur nature et leur nombre,</li> <li>- de toutes les dispositions et sujétions impliquées par la juxtaposition des maçonneries avec l'ossature,</li> <li>- de la découpe mécanique des briques,</li> <li>- de l'exécution des réservations quelles que soient leur forme et leurs dimensions,</li> </ul> <p>* <b>N.B.</b> : Les quantités qui seront décomptées à l'entrepreneur seront celles réellement exécutées, déduction faite des ouvrages de structure, des ouvertures et des enduits. Les chants et les retours de tableaux ne feront pas l'objet de mesurage.</p>				
<b>3-1</b>	<p><b>* CLOISON DE 25 cm</b></p> <p>Fourniture et pose de cloison de 25cm en briques de 12 trous posées à plat hourdées au mortier de ciment n°2 et toutes sujétions.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRE :</b></p>	m <sup>2</sup>	56		
<b>3.2</b>	<p><b>* DOUBLE-CLOISONS DE 30cm</b></p> <p>Fourniture et pose de double cloison de 30 cm composé de briques de 12 trous posées à plat à l'extérieur et de plâtrières sur chant à l'intérieur avec vide de 5cm posé au mortier de ciment n°2 y compris traçage , remplissage des joints avant enduit, chute et toutes sujétions.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRE :</b></p>	m <sup>2</sup>	99		
<b>3.3</b>	<p><b>*CHEMISAGE</b></p> <p>Pose de chemisage de structure en B.A en brique de 3 trous ou platrière posé sur chant et hourdé en mortier n°2 et toutes sujétions</p> <p><b>LE MÈTRE CARRE :</b></p>	m <sup>2</sup>	12		
	<b>SOUS-TOTAL 3</b>				
<b>4</b>	<b>4 - ENDUITS</b>				
	<p>* Les prix des articles du présent chapitre devront tenir compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la fourniture et la mise en œuvre de l'enduit, quelles que soient la nature, la forme et la hauteur du support,</li> <li>- de la mise en place de l'échafaudage intérieur et extérieur, quelle que soit la hauteur et sans devoir trouser les murs,</li> <li>- de la préparation et nettoyage des supports, quelles que soient leurs natures, leurs formes et leurs hauteurs.</li> <li>- des sujétions résultant de la juxtaposition de supports de natures différentes,</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de la fourniture et la pose du grillage à maille de 4 cm, là où il y a risque de fissuration et essentiellement entre 2 matériaux différents et juxtaposés et au niveau des saignées relatives aux passages des tuyauteries électriques, sanitaires ou autres.</li> <li>- de l'exécution de tous les angles sortants en mortier de ciment dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup>,</li> <li>- des arêtes vives, saillies, arrondis, frises, moulures, joints creux et éléments de façades, etc.,</li> <li>- des calfeutrements des saignées exécutées pour les passages des tuyauteries électriques, sanitaires ou autres.</li> </ul>				

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
	<p><b>N.B. : * Le prix des enduits de support des revêtements intérieurs et extérieurs, quelle que soit leur nature, est compris dans celui des ouvrages correspondants et ne fera pas partie de ce chapitre.</b></p> <p><b>* Les surfaces des enduits seront mesurés en surface réelle, déduction faite des vides, des gorges, des plinthes, des revêtements muraux, etc.</b></p>				
4-1	<p><b>* ENDUIT EXTERIEUR</b> Enduit extérieur de 2cm d'épaisseur, exécuté quelque soit la forme et la hauteur du mur, y compris toutes sujétions.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRE :</b></p>	m <sup>2</sup>	99		
4-2	<p><b>* ENDUIT INTERIEUR</b> Enduit intérieur sur murs de 1,5cm d'épaisseur, exécuté quelque soit la forme du support. L'enduit sera décompté à partir du niveau supérieur des plinthes, y compris toutes sujétions.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRE :</b></p>	m <sup>2</sup>	211		
4.3	<p><b>* ENDUIT SOUS PLAFONDS</b> Enduit sous plafond de 1,5cm d'épaisseur, exécuté quelque soit la forme et la hauteur du plafond, y compris toutes sujétions.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRE :</b></p>	m <sup>2</sup>	123		
4.4	<p><b>ENDUIT GRILLAGE :</b> Enduit sous plafond de 1,5cm d'épaisseur totale constitué d'une 1<sup>ère</sup> couche d'accrochage au mortier de ciment dosé à 500kg/m<sup>3</sup> de sable d'oued fortement projetée, et une 2<sup>ème</sup> couche au mortier bâtard dosé à 200kg de chaux hydraulique et 150kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable d'oued fouettée à la truelle, tirée à la règle et finement frotassée, et toutes sujétions.</p> <p><b>LE METRE CARRE :</b></p>	m <sup>2</sup>	50		
	<b>SOUS-TOTAL 4</b>				
5	<p style="text-align: center;"><b>5 - REVETEMENTS DIVERS</b></p> <p><b>* Les prix des articles du présent chapitre devront tenir compte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la fourniture, la pose et le nettoyage des divers revêtements de 1er choix et de tous les matériaux entrants dans la composition des ouvrages et nécessaires à la pose,</li> <li>- de la fourniture et la pose du mortier de pose des revêtements en ciment coloré ou noir selon l'appréciation de l'architecte,</li> <li>- de la fourniture et pose d'un lit de sable sous les revêtements de sol qui le nécessitent selon l'appréciation de l'architecte.</li> <li>- de la fourniture et la pose du rattrapage de niveau en béton maigre selon les niveaux des plans d'architecture, y compris ceux des placards et sous les paillasses.</li> <li>- de la fourniture et pose de l'enduit de support sous revêtements de sol ou de mur, y compris sous plinthes, quelle que soit la hauteur et la nature des revêtements,</li> <li>- du 1er choix de tous les revêtements, ainsi que de leurs différentes couleurs et formes au choix de l'architecte,</li> <li>- de l'épaisseur appropriée aux dimensions des différents matériaux selon leur affectation et l'appréciation de l'architecte,</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de la couleur beige ou grise du revêtement de marbre "Thala Royal" selon l'appréciation de l'architecte.</li> <li>- des calpinages, des couleurs et des dessins de détails fournis par l'Architecte, quels que soient les revêtements choisis,</li> <li>- des bords arrondis de tous les revêtements à leurs extrémités et autres, selon l'appréciation de l'architecte, ainsi que de la finition des angles.</li> <li>- du remplissage des joints, selon le type et la couleur des revêtements, par un coulis ou un mortier de ciment coloré selon l'appréciation de l'architecte,</li> </ul>				

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
	<p>- des joints creux selon l'appréciation d'architecte,  - des coupes effectuées mécaniquement et des chutes,  - du ponçage et du lustrage de tous les revêtements qui le nécessitent en couches suffisantes suivant l'appréciation de l'architecte.  - de l'assurance couvrant la garantie décennale exigée pour tous les revêtements muraux extérieurs et leur mise en place.</p> <p>* Le choix de tous les revêtements doit être soumis à l'approbation de l'architecte avant toute pose, sur présentation de plusieurs échantillons variés à la charge de l'Entrepreneur, qui doit faire un effort pour chercher leur disponibilité chez plusieurs fournisseurs.</p> <p>* Suivant l'appréciation de l'architecte, tous les revêtements posés, quelle que soit leur nature, doivent être bien choisis et présenter <u>un ton uni</u> de couleur et de texture, ainsi qu'une bonne qualité de l'émail pour la faïence.</p> <p>L'Architecte ou le Maître d'Ouvrage peut exiger des essais de laboratoire pour s'assurer de la bonne qualité du revêtement.</p> <p>* Pour tous les ouvrages de ce chapitre, les quantités qui seront décomptées à l'Entrepreneur seront celles réellement exécutées et mesurées suivant les surfaces vues finies, conformément aux dimensions et aux côtes du dossier d'architecture.</p>				
5-1	<p><b>* REVETEMENT DE SOL EN CARREAUX DE GRANITO MARBRE</b>  Fourniture et pose de carrelage en carreaux de granito marbré blanc , granulat 1er choix, de dimensions 25x25 cm , y compris ponçage et lustrage, couche de rattrapage en béton , lit de sable de 5cm maximum , mortier de pose , couleur et calpinage au choix de l'Architecte et toutes sujestions.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRE :</b></p>	m²	135		
5-2	<p><b>* MARBRE THALA DE 3cm</b>  Fourniture et pose de marbre THALA du 1er choix de 3cm d'épaisseur pour marche d'escalier posé au mortier de ciment n°2 y compris façonnage, ponçage , lustrage , bord arrondi lustré , reservation , taille et toutes sujétions.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRE :</b></p>	m²	12		
5-3	<p><b>PLINTHE DE 7,5 cm</b>  Fourniture et pose de plinthe de 7,5cm de hauteur, au choix, d'architecte), y compris les coupes, angles rentrants et sortants, et toutes sujétions.</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE :</b></p>	ml	52		
	<b>SOUS-TOTAL 5</b>				
6	<p style="text-align: center;"><b>6-ETANCHEITE</b></p> <p>1/ Généralités: <b>Les travaux de l'étanchéité comprennent: L'étanchéité sur terrasses.</b>  2/ Contrôle avant et en cours d'exécution:</p> <p><b>Les travaux d'étanchéité ne peuvent être commencés qu'après approbation de la qualité des produits approvisionnés. Cette approbation ne diminue en rien la responsabilité de l'entrepreneur qui doit présenter une attestation de garantie décennale délivrée par une assurance agréée par l'état. Après la mise en oeuvre du complexe étanche, le maître d'œuvre peut, s'il le juge utile, faire découper des échantillons du complexe pour analyse et essais au laboratoire, aux frais et à la charge de l'entrepreneur.</b></p> <p><b>L'obturation du complexe étanche est effectuée par l'entrepreneur de l'étanchéité et à ses frais, immédiatement après les prélèvements</b></p>				

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
	<p>3/ Épreuves d'étanchéité:  <b>Après achèvement des travaux (chape d'étanchéité, protection, évacuation) il sera procédé aux épreuves d'étanchéité des terrasses. A ce fait, les terrasses seront inondées dans la limite des surfaces imposées et sur une hauteur telle que la nappe d'eau soit à 3cm du niveau des engravures.</b>  <b>Cette eau sera laissée en place pendant 72h. Il ne devra être constaté aucune fuite ou trace d'humidité dans les plafonds sous jacents ou à l'extérieur des acrotères.</b>  <b>Les frais d'essai et d'épreuve de toute nature sont à la charge de l'entrepreneur et ce pour la fourniture, l'amenée de l'eau, le bouchage des ouvertures.</b></p> <p>4/ Mise en œuvre de l'étanchéité:  <b>Les travaux de mise en œuvre des différents types d'étanchéité seront exécutés conformément au contenu du bordereau des prix et aux prescriptions du fabricant, du D.T.U et du bureau de contrôle. L'entrepreneur ne peut se prévaloir d'une majoration de ses prix unitaires par les instructions ou les observations faites par le bureau de contrôle.</b></p>				
6.1	<p><b>* FORME DE PENTE SUR TERRASSE</b>  Forme de pente sur terrasses en béton cellulaire exécutée conformément aux plans d'exécution, y compris damage, réglage des pentes, chape de ravaillage de 2cm d'épaisseur exécutée au mortier de ciment dosé à 350kg pour 1m3 de sable parfaitement titrée à la règle : compris réglage des pentes, façon de gorge, frotassage et toutes sujestions.(l'essai à l'eau de la forme de pente avant pose d'étanchéité est exigé).  <b>LE MÈTRE CARRE :</b></p>	m²	135		
6-2	<p><b>* ETANCHEITE SUR TERRASSES</b>  Application à la brosse après dilution à l'eau (1 volume d'émulsion pour 1/2 volume d'eau ) d'une émulsion bitumineuse , à raison de 300g par mètre carré , et pose d'une monocouche préfabriqué d'épaisseur 4mm composée d'une double armature en voile de verre et polyester non tissée enrobé dans un mélange de Bitume modifiée , posée en adhérence par soudure à la flamme , y compris mise en oeuvre coupes , chutes , recouvrement de 10cm , Auto protection de l'étanchéité en 2 couches croisés en vernis alluminium réalisé après 30 jours de la pose d'étanchéité et toutes sujétions  <b>NB : le relevé de l'etancheité et l'equerre de renfort sont compris dans le m² developpé de l'etancheité.</b>  <b>LE METRE CARRE :</b></p>	m²	135		
6-3	<p><b>Descente d'eau pluviale diamètre 125 mm</b>  Fourniture et mise en place de descente d'eau pluviale de section circulaire en PVC et de diamètre 125 mm y compris fourniture et pose y compris tout accessoire de pose et toutes sujétions.  <b>LE METRE LINEAIRE :</b></p>	ML	7		
6-4	<p><b>* Moignon en plomb</b>  Fourniture confection et mise en œuvre de moignon en plomb diamètre 125mm, exécution ou reprise partielle de l'étanchéité , fourniture et pose de crapaudine et toutes sujétions.  <b>L'UNITÉ :</b></p>	U	2		
<b>SOUS-TOTAL 6</b>					



N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
7	<b>7- PEINTURES</b>				
	<p>* Les prix des articles du présent chapitre devront tenir compte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la fourniture et la mise en œuvre à toutes hauteurs des peintures en couches suffisantes suivant l'appréciation de l'architecte, quelles que soient la teinte et la marque de fabrication,</li> <li>- de la fourniture et l'exécution prêt à l'emploi pour toutes les peintures intérieures sur maçonnerie,</li> <li>- de la fourniture et l'exécution d'une sous couche d'accrochage type "Rexcim" ou similaire pour toutes les peintures sur maçonnerie,</li> <li>- de la fourniture et l'exécution de suffisamment de couches de peinture antirouille sur les métaux ferreux à peindre selon l'appréciation de</li> <li>- de la préparation des supports, quelle que soit leur nature,</li> <li>- de toutes les formes et motifs des ouvrages,</li> <li>- de l'exécution des échantillons au nombre et au choix d'architecte,</li> <li>- du nettoyage total et minutieux des traces de peinture après les travaux.</li> </ul> <p>* Les couleurs, la qualité, les textures et la finition de chaque type de peinture seront choisies par l'architecte.</p> <p>* Il est à noter que les quantités qui seront décomptées à l'Entrepreneur seront calculées comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour les supports courants et les faux plafonds, y compris gorges et joints creux, le métrage se fera selon les surfaces développées réellement</li> <li>- Pour les menuiseries des portes, des persiennes et des grilles de ventilation ou similaires en bois ou métalliques, y compris vantaux, cadres, chambranles, épaisseurs de bois, serrures, quincailleries, seront comptées une fois (1) la surface des 2 faces hors cadre, selon les dimensions correspondant au vide fini de maçonnerie et mentionnées sur les plans d'architecture ou des lots spéciaux, déduction faite de la surface des oculi</li> <li>- Pour les menuiseries en bois des fenêtres et des portes-fenêtres, y compris châssis vitrés, cadres, traverses d'appui, chambranles, épaisseurs de bois, moulures, ferrures et quincailleries, seront comptées la moitié (1/2) de la surface des 2 faces hors cadre, selon les dimensions correspondantes au vide fini de maçonnerie et mentionnées sur les plans d'architecture.</li> <li>- Les tuyauteries seront comptées au mètre linéaire, quelles que soient leur diamètre et leur nature,</li> <li>- les grilles en fer forgé ou en grillage fort et les métaux déployés d'une façon générale seront comptés la moitié (1/2) de la surface totale des 2 faces, selon les dimensions correspondantes au vide fini de maçonnerie et mentionnées sur les plans d'architecture, y compris épaisseurs du fer, châssis d'encadrement, traverses et accessoires, etc.</li> </ul>				
	- Le reste des ouvrages non mentionnés ci-haut seront comptés par surface développée, y compris accessoires, etc.				
	<b>N.B.</b> : L'Architecte peut exiger, quand il le juge utile, des couches supplémentaires nécessaires pour rendre la couleur de l'ouvrage plus uniforme à la charge de l'Entreprise.				
7.1	<p><b>PEINTURE VINYLIQUE MATE EXTERIEURE</b></p> <p>Peinture finition vinylique mate, appliquée en 3 couches sur murs, y compris 2 couches de rexime suivant les regles de l'art, couleur au choix de l'architecte et toutes sujétions,</p> <p>Le mètre carré:</p>	m <sup>2</sup>	485		
7.2	<p><b>PEINTURE SUR FERRONNERIE</b></p> <p>Peinture laquée en 3 couches de finition email glycerophtalique super brosse suivant prescriptions citées ci - dessus y compris couche d'accrochage sur support galvanisé et toutes sujétions</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	m <sup>2</sup>	75		
	<b>SOUS-TOTAL 7</b>				

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
8	<p align="center"><b>8- FERRONNERIE</b></p> <p>* Les travaux du présent chapitre sont des ouvrages courants en laminés, tubes et profilés marchands en tôle galvanisée ou en fer forgé.</p> <p>* Les prix des articles du présent chapitre devront tenir compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la fourniture et pose de tous les ouvrages de ferronnerie, y compris ajustage, mortier de pose, motifs décoratifs, accessoires, cadres, pattes de scellement, visserie galvanisée, etc., et en général toutes les pièces faisant partie de l'ouvrage pour son entière exécution,</li> <li>- de la fourniture et pose de toute la quincaillerie de 1<sup>er</sup> choix, nécessaire à l'ouvrage selon les règles de l'art, le choix et l'appréciation de l'architecte, y/c poignées diverses, visserie, etc.</li> <li>- des sections, des formes et dimensions des profilés des différentes composantes des ouvrages telles qu'elles apparaissent sur les détails,</li> <li>- du façonnage, motifs, coupes, soudures, fixations, chutes, pertes diverses et scellements.</li> <li>- du broissage et de la protection des ouvrages, avant pose, par 3 couches minimum de peinture antirouille ou par un produit adéquat, selon l'appréciation de l'architecte.</li> </ul> <p>* Le Cahier de ferronnerie étant uniquement une référence de principe, l'Entreprise doit fournir un cahier d'exécution de toute cette menuiserie et de la quincaillerie correspondante nécessaire selon les règles de l'art. Ce Cahier sera soumis à l'approbation de l'architecte avant toute exécution.</p> <p>* L'Entrepreneur doit vérifier les mesures sur place avant toute exécution.</p> <p><b>NOTA</b> : Les prix unitaires comprennent tous les travaux ou accessoires qui éventuellement n'auraient pas été explicitement décrits, mais qui seraient néanmoins nécessaires pour l'exécution et la fonction complète de l'ouvrage suivant les règles de l'art.</p>				
8-1	<p>* <b>PORTES MÉTALLIQUES</b></p> <p>Fourniture et pose de portes rideaux métalliques exécutées conformément au détail de l'architecte (porte d'entrée 2,50m x3,0m), y compris façonnage, coupes soudure, chutes et pertes divers, scellement, quincaillerie au choix d'architecte, protection antirouille en 2 couches de plomb et toutes sujétions de fourniture et de</p> <p><b>L'unité :</b></p> <p>a) porte d'entrée (2,5m x 3,20 m) ( voir détail) ...</p>	U	5		
	<b>SOUS-TOTAL 8</b>				
9	<b>9 - LOT ELECTRICITE</b>				
I	<b>ARMOIRES ET COFFRETS ELECTRIQUES</b>				
	<p>Les articles de ce chapitre concernent la fourniture, raccordement et pose conformément aux prescriptions techniques et schémas unifilaires, de Coffret en tôle électrozinguée fermant à clé y compris, goulottes, filerie, plastron, repérage par étiquettes gravées rivetées sur les plastrons, mise à la terre, et tous les accessoires nécessaires et règlementaires à l'intérieur des coffrets et armoires électriques et toutes fixations sur mur en encastré ou en apparent toute mise en service.</p>				
I-1	<p>Armoire Préscolaire de nature métallique en tôle 12/10, peinture au four, borniers, plastron, voyants présence tension, largement dimensionné,.....) y compris disjoncteur 2x32A dans le coffret ou en boîtier, au départ de l'alimentation.</p> <p><b>L'Ensemble :</b></p>	Ens	5		
	<b>TOTAL ARMOIRES ET COFFRETS ELECTRIQUES</b>				
II	<b>CÂBLES ET CANALISATIONS</b>				
	<p>Les articles de ce chapitre concernent la fourniture, déroulage, raccordement et pose, tirage (dans les buses et regards du réseau existant ou projeté) conformément aux prescriptions techniques et schémas unifilaires, des câbles de distribution de l'énergie électrique type U1000RO2V y compris tout branchement entre les armoires, TGBT et coffrets électriques et tout tirage avec soin, accessoires de pose et de fixation sur chemin de câble, dans des buses en PVC ou fourreau de diamètre approprié et toutes sujétions et toutes protections.</p>				

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
II-1	Câble 3x6mm <sup>2</sup> Le mètre linéaire :	ML	160		
II-2	Précablage et fourreautage avec Fourreau ICD-6 Gris Ø13 mm avec guide galvanisé. Le mètre linéaire :	ML	100		
II-3	Précablage et fourreautage avec Fourreau ICD-6 Gris Ø16 mm avec guide galvanisé. Le mètre linéaire :	ML	50		
II-4	Fourniture et pose de fourreau diam 21 y compris saigné protection et toutes sujétions. Le mètre linéaire :	ML	20		
II-5	Fourniture et pose en tranchée de buse en PVC diam 63 epaisseur 3mm y compris grillage de protection et toutes sujétions. Le mètre linéaire :	ML	30		
II-6	Fourniture et pose de Chemins de câble en tôle d'acier perforé galvanisé à chaud à bords rabattus non coupants de 12/10ème mm d'épaisseur minimum, de dimensions <b>65/65</b> mm y compris accessoires de fabrication industrielle courante: supports, <b>couvercles</b> , consoles, coudes (de montée, de descente et d'angle), interconnexion de continuité de terre, peinture, avec tous les accessoires de fixation au mur ou suspension au poutres sans percement (aucune fabrication artisanale ne sera acceptée), accessoires de pose, et toutes sujétions. Le mètre linéaire :	ML	20		
II-7	Exécution de tranchée manuelle en terrain de toutes natures de 0,50 x 0,80 m y compris déblai, remblai, lit de sable d'oued de 10 cm au dessous et dessus des buses, grillages avertisseur, compactage et tout remise en état initial des lieux et tous accessoires de bonne exécution et finition et toutes sujétion. Le mètre linéaire :	ML	30		
II-8	Construction d'une chambre de tirage de dimensions interieurs 80/80/80 cm double compartiments, en béton armé d'épaisseur 10 cm y compris tampon en tôle striée renforcé galvanisée à chaud, cadre et précadre en cornières peint par deux couches d'antirouille, anneau de levage, peinture, signalisation, fond en béton avec trou de drainage et toutes sujétions l'Ensemble :	Ens	2		
	<b>TOTAL CÂBLES</b>				
III	<b>MISE A LA TERRE</b>				
III-1	Fourniture, pose et raccordement d'une prise de terre réglementaire constituée de 3 piquets en acier chemisé en cuivre de longueur 2m et 16mm de diamètre, y compris regard de dimensions 80x80x80 cm, cadre et contre cadre, dalle en béton et toutes sujétions. l'Ensemble :	Ens	1		
III-2	liaison entre armoires et coffrets et prise de terre par câble isolé V/J 1x16mm <sup>2</sup> sous fourreau ø 21 y compris raccordement, accessoires de pose et toutes sujétions de bonne exécution. Le mètre linéaire :	ML	20		
	<b>TOTAL MISE A LA TERRE</b>				
IV	<b>CIRCUITS DIVISIONNAIRES</b>				

N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	Q	PU (HTVA)	PT (HTVA)
	<p>Les articles ci-après concernent la fourniture, pose et raccordement des points lumineux, prises de courant, alimentations électriques en encastré avec ouverture et reprise des saignée avec rainureuse sauf autorisation de l'ingénieur conseil pour passage en apparent par endroits , <b>y compris</b> conducteurs (1.5mm2 minimum pour l'éclairage et 2.5 mm2 pour les prises), <b>fourreaux ICD6 APE</b> (ø 11 minimum pour les circuits d'éclairage et ø 13 minimum pour les circuits de prises), <b>moules, tube IRO, goulottes ou chemins de câbles avec couvercles</b>, interrupteurs, boîtes de dérivation, boîtes d'encastrement, lignes d'alimentation à partir du coffret correspondant, petit appareillage complet et toutes sujétions de dépose et pose et de mise en oeuvre, et toute remise en état initial des murs, des planchers et des dalles (construction, enduit, peinture,...) et toutes sujétions de bonne exécution.</p> <p>Il est à noter que l'exécution éventuelle de l'installation en apparent doit être effectuée par câble de dimension appropriée. Le recours à cette variante ne se fera qu'après accord de l'ingénieur conseil et n'engendrera en aucun cas la révision des prix</p>				
	<b>l'Ensemble :</b>	<b>Ens</b>	3		
IV-3	Deux points lumineux commandés par interrupteur Simple Allumage.				
	<b>l'Ensemble :</b>	<b>Ens</b>	5		
IV-6	Prise de courant 2P+T 10/16 A 230V à 1,20m du sol				
	<b>l'Ensemble :</b>	<b>Ens</b>	5		
IV-9	Alimentation climatiseurs avec câbles 3x2,5 à partir de l'armoire arrêté sur prise 2P+T 10/16A 230V à 30 cm du plancher haut y compris coupe courant bipolaire, fourreaux appropriés, boîte de tirage et toutes sujétions.				
	<b>l'Ensemble :</b>	<b>Ens</b>	5		
<b>TOTAL CIRCUITS DIVISIONNAIRES</b>					
V	<b>APPAREILS D'ECLAIRAGE - LUSTRIERIE</b>				
	Les articles ci-après concernent la fourniture, pose et raccordement de la lustrerie et des appareils d'éclairage y compris lampes, dispositifs d'allumage et d'amorçage, de déparasitage, de compensation et toutes sujétions.				
V-1	Luminaire à grille 2x36w de type apparent ou encastré, à ballasts électronique (avec dispositifs de préchauffage) , corps en tôle électrozinguée, optique "double parabole" en aluminium anodisé grand brillant, <b>basse luminance</b> , équipé.(selon choix de l'ingénieur)				
	<b>l'Ensemble:</b>	<b>Ens</b>	10		
<b>TOTAL APPAREILS D'ECLAIRAGE - LUSTRIERIE</b>					

#### RECAPITULATION LOT ELECTRICITE

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix Total (HTVA)
I	ARMOIRES ET COFFRETS ELECTRIQUES	
II	CÂBLES ET CANALISATIONS	
III	MISE A LA TERRE	
IV	CIRCUITS DIVISIONNAIRES	
V	APPAREILS D'ECLAIRAGE - LUSTRIERIE	
<b>TOTAL</b>		

....., le.....

.....,le.....

Remplis par l'Entrepreneur soussigné

....., le.....

....., le.....

Vu et vérifié par

LE PRESIDENT DE LA COMMUNE