RÉPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTERE DE L'INTERIEUR

DIRECTION GENERALE DE LA GARDE NATIONALE

LA DIRECTION DE LA MUTUELLE DU PERSONNEL DE LA GARDE NATIONALE ET DE LA PROTECTION CIVILE

PROJET DE CONSTRUCTION D'UN IMMEUBLE R+3 A USAGE DE COMMERCES ET DE BUREAUX

LOT ELECTRICITE ET SECURITE INCENDIE



DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

- ***Bordereau des Prix & Détail Estimatif***

2026

Best Engineering
مكتب الدّراسات ومتابعة الأشغال الهندسيّة
Colisée Soula Esc. B 3ème étage, El Manar II - 2092 TUNIS
Tél : +216 71 88 35 07 - Fax : +216 71 88 26 11
contact@best-tunisia.com - www.best-tunisia.com

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX* *PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
	1. Le Bordereau des prix doit être pris en compte par le Soumissionnaire conjointement avec les Instructions aux soumissionnaires, les Cahiers des Clauses administratives générales et particulières, les Spécifications techniques et les plans. 2. Les quantités spécifiées dans le Bordereau des prix - Détail estimatif sont des quantités estimées et provisoires. Elles fourniront une base commune pour l'évaluation des offres et l'attribution du marché. La base des règlements sera les quantités réelles de travaux commandés et exécutés, telles qu'elles seront mesurées par l'Entrepreneur et vérifiées par le Maître d'Œuvre., et valorisées aux taux et prix spécifiés au Bordereau des prix chiffré présenté par l'Entrepreneur dans son offre. Dans les cas où cette valorisation n'est pas applicable, ou dans tout autre cas, le règlement se fera aux taux et prix que le Maître d'Œuvre pourra fixer dans le cadre des termes du Marché. 3. Sauf dispositions contraires spécifiées dans le Marché, les prix fournis par l'Entrepreneur dans le Bordereau des prix chiffré inclus dans son offre devront comprendre toutes les installations de construction, la main-d'œuvre, la supervision, les matériaux, le montage, l'entretien, les assurances, les frais généraux et profits, les impôts, droits et taxes, ainsi que la couverture des risques généraux, des engagements et autres obligations spécifiées explicitement ou implicitement dans le Marché. 4. Un prix devra être indiqué pour chaque poste dans le Détail quantitatif et estimatif chiffré, que les quantités soient spécifiées ou non. Le coût des postes pour lesquels l'Entrepreneur n'a pas indiqué de prix sera considéré comme couvert par d'autres prix indiqués dans le Détail quantitatif et estimatif chiffré. 5. Le coût complet en accord avec les dispositions du Marché sera inclus dans les postes spécifiés dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif 6. Les indications générales et les descriptions des travaux et matériaux ne sont pas nécessairement reprises ou résumées dans le Bordereau des prix / Détail quantitatif et estimatif inclus dans le Dossier d'Appel d'offres. Les références, explicites ou implicites, aux sections appropriées du Dossier doivent être considérées avant de chiffrer les prix pour chaque poste du Bordereau des prix et du Détail quantitatif et estimatif chiffrés soumis dans l'offre. 7. Durant l'évaluation des offres, les erreurs arithmétiques éventuelles relevées dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif seront corrigées D'une façon générale , les prix comprennent toutes les fournitures et les divers frais (de toutes natures y compris celles de l'établissement des plans d'exécution et de récolement) de réalisation avec toutes les sujétions pour que l'installation soit conforme aux règles de l'art, aux codes et normes en vigueurs				

N° DES PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)	U	Q	PRIX UNITAIRE (H.TVA)	PRIX TOTAL (H.TVA)
I	***COFFRETS ELECTRIQUES*** ***COFFRETS ELECTRIQUES*** Fourniture, pose et raccordement de tous les coffrets électriques conformément au CPTP et aux schémas électriques pour une parfaite mise en marche des installations.				
1.1	Coffret C.S.C (services communs) L'Ensemble :	Ens	1		
1.2	Coffret C1 (Magasin 1) L'Ensemble :	Ens	1		
1.3	Coffret C2 (Magasin 2) L'Ensemble :	Ens	1		
1.4	Coffret C3 L'Ensemble :	Ens	1		
1.5	Coffret C4 L'Ensemble :	Ens	1		
1.6	Coffret C5 L'Ensemble :	Ens	2		
1.7	Coffret C6 L'Ensemble :	Ens	2		
1.8	Coffret C7 L'Ensemble :	Ens	2		
S/TOTAL (1).....					**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
II	***CANALISATIONS ELECTRIQUES***				
2.1	Fourniture et exécution d'un regard de tirage en béton armé de dimensions intérieures 80x80x80 cm avec couvercle muni d'un cadre métallique, anneau de levage et toutes sujétions. L'Unité :	U	1		
2.2	Idem article précèdent pour un regard de tirage de dimensions 90x40x45mm - type A2 pour réseau de Courants Faibles L'Unité :	U	1		
2.3	Ouverture et fermeture des tranchées de 80x50 de largeur. y compris grillage avertisseur en matière plastique et toutes sujétions. Le Mètre Linéaire :	M.L	25		
2.4	Fourniture et pose de buse en PVC ø 140 mm Le Mètre Linéaire :	M.L	15		
2.5	Fourniture et pose de buse en PVC ø 50 mm. Le Mètre Linéaire :	M.L	5		
2.6	Fourniture et pose d'un fourreau ICTL 3421 ex (ICD6-APE) gris ø29mm y compris aiguille de tirage et toutes sujétions. Le Mètre Linéaire :	M.L	30		
2.7	Idem article précèdent pour fourreau ø 21 mm Le Mètre Linéaire :	M.L	50		
2.8	Idem article 2.6 pour fourreau ø 16 mm Le Mètre Linéaire :	M.L	50		
2.9	Idem article 2.6 pour fourreau ø 13 mm Le Mètre Linéaire :	M.L	30		
	S/TOTAL (2).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
2.10	Fourniture et pose de chemin de câbles en acier galvanisé perforé à bords repliés de largeur 200 mm et de hauteur 50 mm y compris la quotte part sur les accessoires de jonction, de déviation et de fixation (tés, coude, équerres, consoles, suspentes, couvercles en parcours extérieur, mise à la terre...) Le Mètre Linéaire :	M.L	5		
2.11	Idem article précèdent pour chemin de câbles de largeur 150 mm Le Mètre Linéaire :	M.L	5		
2.12	Idem 2.10 pour chemin de câbles de largeur 100 mm Le Mètre Linéaire :	M.L	50		
2.13	Idem 2.10 pour chemin de câbles de largeur 50 mm Le Mètre Linéaire :	M.L	50		
	S/TOTAL (3).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
III	***CABLES U1000 RO2V ET LIAISONS ELECTRIQUES***				
3.1	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'un bloc autonome à partir de la boite de dérivation la plus proche du circuit concerné ou à partir du bloc voisin dans une série y compris le fourreautage, les fileries, les boites de tirage intermédiaires (la filerie est de section 1.5 mm² sous fourreau de diamètre 11 mm au minimum). La Ligne.....	L	12		
3.2	Réalisation d'une ligne de mise au repos d'un bloc autonome depuis le coffret auquel le bloc est affecté de point de vu mise au repos ou à partir du bloc voisin dans une série y compris le fourreautage, les fileries, les boites de tirage intermédiaires (la filerie est de section 1.5 mm² sous fourreau de diamètre 11 mm au minimum). La Ligne.....	L	12		
3.3	Fourniture et pose d'une ligne d'alimentation d'un ascenseur, en câble U1000 RO2V 5x6mm² sous fourreau Ø 29 mm, tirée depuis l'armoire électrique CSC y compris branchement et toutes sujétions. La Ligne.....	L	1		
3.4	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'une sonnette commandée par bouton poussoir type lumineux y compris le bouton, (avec dessin sonnette gravé dessus) fourreau, filerie et toutes sujétions (sonnette non comprise). La Ligne.....	L	9		
3.5	Réalisation d'une ligne d'alimentation de la porte motorisée garage par câble 3x2,5 mm² sous fourreau Ø 16 mm et tirée à partir du coffret électrique correspondant. La Ligne.....	L	1		
3.6	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'un interphone collectif de l'immeuble par câble 3x1,5 mm² sous fourreau Ø 16mm et tirée à partir du coffret C2 des services communs. La Ligne.....	L	1		
	S/TOTAL (4).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
3.7	Réalisation d'une ligne d'alimentation des équip. TV situé dans la gaine TV, la ligne sera constituée d'un câble 3x2,5mm² tiré à partir du coffret C1 du services communs, y compris la prise de courant 2P-16A à proximité du commutateur actif , toutes sujétions incluses. L'Ensemble :	Ens	1		
3.8	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'un chauffe-eau électrique, constituée de 3 fils de 2,5mm² cheminant sous fourreau arrêtée sur un coupe courant bipolaire 2x26A, tirée depuis coffret correspondant y compris le coupe courant et toutes sujétions. La Ligne.....	L	1		
3.9	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'un volet roulant constituée de 3 fils de 1,5 mm² cheminant sous fourreau Ø 11 arrêtée à proximité du moteur, y compris la fourniture et la pose d'une commande locale par bouton double (montée-descente), la boite d'extrémité et toutes sujétions. La Ligne.....	L	12		
3.10	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'une unité extérieur de climatisation (split gainable) constituée de câble 5x4mm² cheminant sous fourreau ø 29 et tirée depuis le coffret électrique correspondant La Ligne.....	L	2		
3.11	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'un four micro-ondes constituée de 3 fils de 2,5 mm² cheminant sous fourreau, arrêtée sur une prise étanche 2P+T/16A à 1,2 m de sol fini et tirée depuis le coffret d'appartement y compris la prise de courant et toutes sujétions. La Ligne.....	L	4		
3.12	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'une unité extérieur de climatisation (split système) en terrasse constituée de câble 3x2,5mm² cheminant sous fourreau ø 16 et tirée depuis le coffret électrique La Ligne.....	L	20		
3.13	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'un rideau électrique d'un commerce par câble 3x2,5 mm² sous fourreau Ø 16 mm et tirée à partir du coffret électrique correspondant. La Ligne.....	L	4		
	S/TOTAL (5).....				**DT**

N° DES PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)	U	Q	PRIX UNITAIRE (H.TVA)	PRIX TOTAL (H.TVA)
3.14	Fourniture et pose sous fourreaux Ø 29 mm, d'une ligne en câble U1000R02V 4x10 mm² entre les compteurs STEG (situé dans la gaine électricité) et un coffret électrique C.S.C (services communs) y compris branchement des deux côtés, tous accessoires et toutes sujétions . La Ligne.....	L	1		
3.15	Fourniture et pose sous fourreaux Ø 21 mm, d'une ligne en câble U1000R02V 4x6 mm² entre les compteurs STEG (situé dans la gaine électricité) et un coffret électrique magasin de vente C1 ou C2 y compris branchement des deux côtés, tous accessoires et toutes sujétions . La Ligne.....	L	2		
3.16	Fourniture et pose sous fourreaux Ø 21 mm, d'une ligne en câble U1000R02V 2x6 mm² entre les compteurs STEG (situé dans la gaine électricité) et un coffret électrique bureau C3 ou C4 ou C5 ou C6 ou C7 y compris branchement des deux côtés, tous accessoires et toutes sujétions . La Ligne.....	L	8		
3.17	Réalisation d'une ligne d'alimentation d'un exécutoire de fumée constituée de 3 fils 2.5 mm² cheminant sous fourreau ø13 mm depuis le point assigné jusqu'à la boite en attente à installer au RDC tirée depuis la boite de dérivation comprenant la boite de tirage et d'extrémité, la filerie d'alimentation le fourreautage et toutes sujétions. La Ligne :	L	1		
	S/TOTAL (6).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
IV	***POINTS LUMINEUX ET PRISES DE COURANT***				
	Fourniture, pose et raccordement de tous les circuits aux différents coffrets , y compris les conduits de protection, les conducteurs, les boites de dérivation, les accessoires de fixation et de raccordement, les interrupteurs, les boutons poussoirs, les prises, les douilles, les lampes et toutes sujétions.				
4.1	1 P.L commandé par S.A L'Unité :	U	18		
4.2	1 P.L commandé par S.A étanche L'Unité :	U	7		
4.3	2 P.L commandés par S.A L'Ensemble :	Ens	1		
4.4	2 P.L Commandés par D.A L'Ensemble :	Ens	10		
4.5	3 P.L Commandés par D.A L'Ensemble :	Ens	3		
4.6	2 P.L commandés par V.V L'Ensemble :	Ens	3		
4.7	3 P.L commandé par minuterie et 2 boutons poussoirs (la minuterie est décomptée avec le coffret) les boutons poussoirs sont du type lumineux y compris les B.P, la ligne d'alimentation à partir du coffret correspondant et toutes sujétions. L'Ensemble :	Ens	1		
	S/TOTAL (7).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
4.8	6 P.L commandé par un détecteur de mouvement 360° et 2 boutons poussoirs (les BP sont du type lumineux), y compris le détecteur de mouvement, le boutons poussoir, ligne d'alimentation à partir du coffret ,la ligne d'alimentation du détecteur de mouvement et toutes sujétions. L'Ensemble :	Ens	2		
4.9	Idem article 4.8 pour 8 P.L commandés par un détecteur de mouvement 360° et 3 BP L'Ensemble.....	Ens	2		
4.10	4 P.L commandés depuis le coffret électrique C.S.C (éclairage éxtérieur) L'Ensemble.....	Ens	1		
4.11	Montant de la plus value à appliquer pour l'adjonction sur les articles précédents d'un point lumineux supplémentaire. L'Unité :	U	1		
4.12	Montant de la plus value à appliquer pour l'adjonction sur les articles précédents d'un bouton poussoir type lumineux supplémentaire. L'Unité :	U	1		
4.13	Prise de courant 2P+T 10/16A y compris fourreau ø 13, filerie de section 3x2,5 mm² et toutes sujétions L'Unité :	U	42		
4.14	Prise de courant 2P+T 10/16 A étanche (avec volet) y compris fourreau, ø 13, filerie 3x2,5 mm² et toutes sujétions L'Unité :	U	3		
4.15	Module encastré de 2 Prises de courant 2P+T 10/16 A jumelées y compris fourreau, filerie et toutes sujétions L'Ensemble :	Ens	29		
	S/TOTAL (8).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
V	***APPAREILS D'ECLAIRAGE*** Fourniture, pose et raccordement de la lustrerie et des appareils d'éclairage y compris douilles, lampes, dispositifs d'allumage, de déparasitage et toutes sujétions.				
5.1	Luminaire LED encastré corps en tôle électrozinguée, peint blanc, IP40, 850°C avec grille et optique double parabole en aluminium anodisé brillant type basse luminance symétrique, rendement > 65% équipés de 04 tubes LED ayant chacun les caractéristiques suivantes: * Puissance 9 W * IRC > 80 * Longue durée de vie(≥ 50000 heures) * Température de couleur 4000 k * Efficacité lumineuse >100Lm/W. L'Unité.....	U	30		
5.2	Hublot étanche ø 25 cm IP 65 à diffuseur en polycarbonate opale constitué d'un corps rond en polycarbonate et équipé d'un dispositif d'éclairage LED de puissance 15w L'Unité :	U	4		
5.3	Vitouvert ø 20 cm à diffuseur en polycarbonate opale, constitué d'un corps rond en polycarbonate et équipé d'un dispositif d'éclairage LED de puissance 15w - 240 V L'Unité :	U	8		
5.4	Spot encastré design blanc équipé d'une lampe LED 5 W - 240V - lumière blanc chaud L'Unité.....	U	40		
5.5	Spot encastrable rond constitué d'un corps en aluminium et d'un cache optique en polystyrène opale, équipé d'un dispositif d'éclairage LED de puissance 13 W - 240 v L'Unité.....	U	24		
	Éclairage de sécurité type C assuré par les B.A.E.S Fourniture, pose et raccordement des blocs autonomes d'éclairage de sécurité y compris étiquettes autocollantes de signalisation.				
5.6	Bloc autonome 45 lumens - 1 heure L'Unité.....	U	12		
	S/TOTAL (9).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX* *PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
	**** Eclairage extérieur****				
5.7	Console murale en aluminium avec boule claire ø 300 mm en PMMA IP 65, IK 08, classe II avec dispositif d'éclairage LED ou lampe LED de puissance 12W, y compris quote par sur le câble U1000 RO2V sur le fourreau ø 21 et toutes sujétions pour une parfaite mise en service de l'ensemble d'éclairage extérieur. L'Unité.....	U	4		
S/TOTAL (10)…….					

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
VI	***MISE A LA TERRE***				
6.1	Réalisation suivant plan de la ceinture à fond de fouille par câble en cuivre nu 1x35 mm² enterré à 1 m minimum du sol fini. Le Mètre Linéaire :	M.L	60		
6.2	Exécution d'un regard de terre en béton armé de 80x80x80 cm, y compris 3 piquets en acier chemisé de cuivre de diamètre 17 mm et de longueur 2 m, avec barrette de coupure, anneau de levage , cadres métalliques et toutes sujétions. L'Unité :	U	1		
6.3	Fourniture et pose d'une liaison équipotentielle d'une salle d'eau ou d'un collecteur d'eau par conducteur isolé vert/jaune de section 2.5 mm² protégé par fourreau ø11mm reliant tous les corps métallique au réseau général de terre. L'Unité :	U	9		
6.4	Réalisation d'une colonne de terre comprenant un conducteur V/J 1x35 mm²,(sous tube IRL ø 20 mm et fourreau de ø 29 mm dans la partie enterrée),tous accessoires de fixation et de raccordement et toutes sujétions. L'Ensemble :	Ens	1		
6.5	Liaison de terre entre le coffret C.S.C (services communs) et la colonne de terre par conducteur V/J 10 mm² et posé sous fourreau de diamètre 16 mm y compris branchement des deux côtés et toutes sujétions L'Ensemble.....	Ens	1		
6.6	Liaison de terre entre le coffret de Type C1, C2, C3 ,C4 ,C5,C6,C7 et la colonne de terre par conducteur V/J 6 mm² et posé sous fourreau de diamètre 13mm y compris branchement des deux côtés et toutes sujétions. L'Ensemble :	Ens	10		
6.7	Réalisation d'une connexion entre la ceinture en cuivre nu et le ferraillage de bâtiment par soudure CADWELD L'Ensemble.....	Ens	4		
	S/TOTAL (11).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
VII	**FOURREAUTAGE & CABLAGE VDI** **FOURREAUTAGE FIBRE OPTIQUE**				
7.1	Réalisation de fourreautage fibre optique d'un appartement par fourreau de diamètre 13mm entre la gaine télécom et la prise terminale optique, y compris les aiguilles de tirage et toutes sujétions. L'Ensemble :	Ens	8		
7.2	Idem article 7.1 pour le fourreautage ø 13mm d'un magasin y compris toutes sujétions. L'Ensemble :	Ens	2		
	FOURREAUTAGE ET CABLAGE VDI DANS LES BUREAUX				
7.3	Réalisation de l'ensemble de fourreautage et câblage informatique ø16 mm à l'intérieur du bureau A.11 ou A1.2 ou A2.1 ou A3.1 suivant plan ci-joint et ce depuis les prises RJ45 CAT 6A décompté par ailleurs et la boites d'extimités des prises PTO y compris les aiguilles de tirage et toutes sujétions L'Ensemble.....	Ens	4		
7.4	Idem article 7.3 pour le fourreautage et câblage téléphonique et informatique ø16 mm du bureau A.22 ou A2.3 ou A3.2 ou A3.3 y compris toutes sujétions. L'Ensemble.....	Ens	4		
7.5	Fourniture et pose en encastré d'une prise RJ45, catégorie 6A / FTP avec volet à fermeture automatique et porte étiquette y compris test et certification du câblage selon les normes de la catégorie 6A et toutes sujétions.(câble non compris). L'Unité.....	U	40		
7.6	Fourniture et pose d'un câble FTP, catégorie 6A, LSZH (zéro halogène non propagateur de flamme) 4 paires torsadées, 100 Ohms y compris fourreaux Ø16 et toutes sujétions Le Mètre Linéaire.....	M.L	1200		
	NB / Le modem est à la charge de l'acquéreur				
	S/TOTAL (13).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
VIII	***INTERPHONIE***				
8.1	Réalisation de l'ensemble de fourreautage et de câblage d'interphonie d'un Bureau jusqu'à la gaine courant faibles, en fourreau de ø minimum 16 mm y compris la boite de tirage dans l'appartement ou local concierge, les aiguilles de tirage et toutes sujétions. L'Ensemble.....	Ens	9		
8.2	Fourniture et pose dans fourreaux Ø 16 de tout de le câblage d'interphonie d'un bloc d'habitation (la ligne d'alimentation de l'interphone collectif de l'immeuble constituée de 3 fils de 1,5mm² cheminant sous fourreau Ø13mm et tirée à partir du coffret des services communs est décomptée par ailleurs) y compris les dispositifs de raccordement, répartition et de fixation pour un parfaite mise en service de toute l'installation . L'Ensemble.....	Ens	1		
8.3	Fourniture, pose et raccordement d'un combiné intérieur équipé d'un bouton poussoir pour la commande de la gâche électrique. L'Ensemble.....	Ens	9		
8.4	Fourniture et pose au RDC à l'entrée de L'immeuble d'un tableau d'appel encastré, en aluminium de 4mm, comportant 09 boutons poussoirs, 09 portes-étiquettes éclairées, un digicode pour la commande d'ouverture de la porte d'entrée y compris le micro/haut-parleur, l'alimentation , le transformateur, la gâche électrique et toutes sujétions pour une parfaite mise en service du système. L'Ensemble.....	Ens	1		
	S/TOTAL (14).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
IX	***TELEDISTRIBUTION***				
	FOURREAUTAGE				
9.1	Réalisation de l'ensemble de fourreautage de télédistribution ø16 mm d'un bureau suivant plan ci-joint et ce jusqu'à la gaine TV, y compris les boites d'extrémités pour les prises TV, les aiguilles de tirage et toutes sujétions. L'Ensemble :	Ens	8		
9.2	Idem article 9.1 pour le fourreautage TV ø16mm d'un magasin y compris toutes sujétions. L'Ensemble :	Ens	2		
9.3	Fourreau Ø16mm pour prise supplémentaire y compris boite d'extrémité et toutes sujétions. L'Unité :	U	1		
	CENTRALE NUMERIQUE				
9.4	Fourniture, pose et mise en service d'une centrale numérique modulaire ou compacte (QDSK/COFDEM) en mode multistream pour les chaines françaises permettant de diffuser 15 programmes minimum y compris programmateur, amplificateur large bande ,programmation et toutes sujétions L'Unité :	U	1		
	SYSTÈME DE COMMUTATION				
9.5	Fourniture, pose et mise en service d'un commutateur autonome & cascadable 17 Entrées / 24 Sorties L'Unité :	U	1		
	ANTENNES PARABOLIQUES + CONVERTISSEURS				
9.6	Fourniture et pose d'une parabole Offset en acier galvanisé 1m20 complète L'Unité :	U	5		
9.7	Fourniture et pose d'un convertisseur universel quattro L'Unité :	U	5		
	CENTRALE MODULAIRE TERRESTRE + ANTENNES				
9.8	Fourniture et pose d'une antenne terrestre UHF - 16 éléments TNT L'Unité :	U	1		
	S/TOTAL (15).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
9.9	Fourniture et pose d'un mât support d'antenne galvanisé longueur 3 m y compris système de fixation L'Unité :	U	1		
9.10	Fourniture et pose d'une centrale d'amplification et de filtrage terrestre L'Ensemble :	Ens	1		
	ACCESSOIRES, AMPLIS				
9.11	Fourniture et pose d'un amplificateur 9 Entrées pour tête quattro y compris L'Unité :	U	2		
9.12	Fourniture et pose d'un répartiteur à 2 voies ultra large bande (de 5 à 2400 Mhz) L'Unité :	U	1		
9.13	Fourniture et pose d'un répartiteur à 3 voies ultra large bande (de 5 à 2400 Mhz) L'Unité :	U	1		
9.14	Fourniture et pose d'un répartiteur à 4 voies ultra large bande (de 5 à 2400 Mhz) permettant la distribution du signal TV dans les appartements. L'Unité :	U	1		
9.15	Fourniture et pose des accessoires tels que Fiches F (7 mm), avec bague séparée, Raccord F femelle / femelle, Charge F 75 Ohms, attaches, serre-câbles, etc. ….. L'Ensemble :	Ens	1		
9.16	Fourniture et pose d'une prise séparatrice TV/SAT y compris test L'Unité :	U	19		
9.17	Fourniture et pose d'un câble coaxial blanc Ø 7 mm blanc à faibles pertes (19 dB de perte par 100 m à 860 Mhz et au maximum 32,5 dB de perte de la gaine technique aux divers locaux et entre les commutateurs. L'Ensemble :	Ens	1		
	S/TOTAL (16).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
9.18	Fourniture et pose d'un câble coaxial noir Ø 07 mm noir à faibles pertes (18 dB de perte par 100 m à 800 Mhz et au maximum 30 dB de perte par 100 m à 2150 Mhz) à passer entre les antennes et le premiers commutateurs L'Ensemble :	Ens	1		
9.19	Fourniture et pose d'une alimentation stabilisée L'Unité :	U	1		
	NB : Les socles des paraboles seront exécutés par l'entreprise de génie civil				
	S/TOTAL (17).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
X	***DIVERS***				
10.1	Fourniture et pose d'une sonnerie pour appartement type PIANO L'Unité :	U	9		
10.2	Fourniture, pose et raccordement d'un disjoncteur magnétothermique de calibre 2x10A ou 2x10 - Pdc = 6KA L'Unité :	U	1		
10.3	Fourniture, pose et raccordement d'un disjoncteur différentiel 30 mA de calibre 2x16A ou 2x10 - Pdc = 6KA L'Unité :	U	1		
10.4	Fourniture, pose et raccordement d'un disjoncteur différentiel 30 mA de calibre 4x20A - Pdc = 6KA L'Unité :	U	1		
10.5	Fourniture, pose et raccordement d'un répartiteur 4P 40A L'Unité :	U	1		
10.6	Fourniture et pose d'un câble 3x2,5mm² Le Mètre Linéaire :	M.L	10		
10.7	Fourniture et pose d'un câble 3x1,5mm² Le Mètre Linéaire :	M.L	10		
10.8	Fourniture et pose d'un câble V/J 1x6mm² Le Mètre Linéaire :	M.L	10		
10.9	Fourniture et pose d'un câble 3x4mm² Le Mètre Linéaire :	M.L	**10**		
10.10	Fourniture et pose d'un câble 5x4mm² Le Mètre Linéaire :	M.L	**10**		
	S/TOTAL (18).....				**DT**

N° DES PRIX	*DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)*	*U*	*Q*	*PRIX UNITAIRE (H.TVA)*	*PRIX TOTAL (H.TVA)*
10.11	Fourniture et pose d'un câble 4x6mm² Le Mètre Linéaire :	M.L	10		
10.12	Fourniture, pose et raccordement sur circuits décomptés par ailleurs d'un détecteur de mouvement 180° . L'Unité :	U	1		
10.13	Fourniture, pose et raccordement sur circuits décomptés par ailleurs d'un détecteur de mouvement 360° . L'Unité :	U	1		
10.14	Fourniture, pose et raccordement d'un bouton poussoir y compris fourreau et filerie et toute sujétions (pour la commande de la gâche électrique de la porte d'un bureau) L'Ensemble : ..... * La gâche électrique sera à la charge du lot menuiserie	Ens	6		
	S/TOTAL (19).....				**DT**

N° DES PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES (H.TVA)	U	Q	PRIX UNITAIRE (H.TVA)	PRIX TOTAL (H.TVA)
XI	***SECURITE INCENDIE***				
11.1	Bloc porte classé E30 (ex pare-flamme 1/2h) à deux vantaux de dimensions 1,40x2,15m y compris oculus en verre E30, joint intumescent,fermes porte et toutes sujétions L'Unité.....	U	4		
11.2	Fourniture et pose en applique d'un extincteur incendie 5 Kg à CO2 L'Unité.....	U	3		
11.3	Fourniture, pose et raccordement d'un exutoire de fumée de 1m², y compris un treuil mécanique à déclencheur électrique, câble acier, tube de protection, 01 boitier de commande manuelle (BCM) avec porte à clef et vitre à briser installé au RDC, câble de liaison et d'alimentation électrique type CR1 2x1,5mm² et toutes sujétions de mise en œuvre conformément aux normes en vigueur. L'ensemble	Ens	1		
	N.B: ***(1) LES DIMENSIONS DES PORTES CORRESPONDENT AU PASSAGE LIBRE.*** ***(2) LES BLOC PORTES SERONT FOURNIES AVEC LEURS P.V.*** ***DE CLASSEMENT VALABLE ET SOUS SA FORME INTEGRALE*** ***(3) LES ESSAIS DOIVENT ÊTRE REALISES CONFORMEMENT A*** ***LA NORME NF EN 1634-1 PAR UN LABORATOIRE CERTIFICATEUR AGREE***				
	S/TOTAL (20)…….				**DT**

TOTAL= S/TOTAL (1) / S/TOTAL (21)…….	

PROJET DE CONSTRUCTION D'UN IMMEUBLE R+3
A USAGE DE COMMERCES ET DE BUREAUX

LOT: ELECTRICITE & SECURITE INCENDIE

R E C A P I T U L A T I O N

I - COFFRETS ELECTRIQUES……

II - CANALISATIONS ELECTRIQUES……

III - CABLES U1000 RO2V ET LIAISONS ELECTRIQUES……

IV - POINTS LUMINEUX ET PRISES DE COURANT……

V - APPAREILS D'ECLAIRAGE……

VI - MISE A LA TERRE ……

VII - FOURREAUTAGE & CABLAGE VDI……

VIII - INTERPHONIE……

IX - TELEDISTRIBUTION……

X - DIVERS……

XI - SECURITE INCENDIE……

TOTAL GENERAL H.TVA……
TVA 19%……

TOTAL GENERAL T.T.C……

Arrêté le présent détail estimatif T.T.C à la somme de:……
……

Lu, accepté et complété quant aux prix par l'Entrepreneur soussigné
……., le……

Dressé par
BEST engineering
Tunis le, ……

B.E.S.T ENGINEERING
Bureau d'Etudes & de Suivi des Travaux d'engineering
Tél : 71 883 507 - Fax : 71 882 611

Approuvé par le promoteur :
……
…… le, ……