DESCRIPTIF TECHNIQUE

Le Directeur de District sanitaire de sidi Slimane procède à l'achat sur bons de commande des Prestations objet du présent avis, en application des dispositions de l'article 91 du décret N°2-22-431 relatif aux marchés publics.

OBJET DE LA PRESTATION : TRAVAUX D'INSTALLATIONS TECHNIQUES AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE ET UMP DE SIDI YAHYA LGHARB RELEVANT DU DSSS.

N° Lot	N° Article	DESIGNATION	U	QTE
	1	**RENFORCEMENT DE MISE À LA TERRE DU BÂTIMENT** Réalisation de la mise à la terre Conformément à la norme NF C 15 100. La prise de terre sera réalisée par : Un renforcement par puits et piquets en cuivre dans un regard de visite avec tampon en fonte., raccordement au réseau de terre existant et ramenée par câble 25 mm² au tableau électrique posé dans fourreau à travers une barrette de terre logé dans le tableau électrique. La mesure de la prise doit avoir une valeur inférieure à 5 (OHM), le cas contraire, l'entreprise chargée doit l'améliorer jusqu'à l'obtention des résultats demandés. L'ensemble de l'ouvrage sera payé en forfait y compris la fourniture du matériel nécessaire, la pose et raccordement. Ouvrage payé en Forfait.	**Forfait**	**01**
1	2	**TABLEAU ELECTRIQUE** Dépose des tableaux électriques existants et installation d'un nouveau tableau électrique de marque SCHNEIDER, EATON, HAGER, LEGRAND ou similaire réalisés conformément à la norme NFC 15 100 et constitué de coffret, platine, rails, poly bloc, collecteur de terre, bornier et support porte bornier et repérage. Le tableau sera dimensionné en fonction de l'appareil de tête et du nombre de modules utilisés augmenté de 20% pour une éventuelle extension de l'installation (soit un minimum d'une rangée de libre par Tableau). - L'ensemble du matériel sera fixé sur rail OMEGA. - Barrette de terre. Le coffret sera en tôle d'acier 20/10 IP 55 avec montants intégrés, les panneaux latéraux, de tête et de base peint d'un revêtement époxy. Avec porte réversible, ouverture 180°, fermeture par deux verrous à barre avec charnière d'origine et tous les accessoires de raccordement de câblage et de fixation d'apparei1lage : Le disjoncteur de tète du tableau sera compact tétrapolaire magnétothermique réglable de calibre approprie 160A. Le tableau sera équipé d'un répartiteur pour la distribution principale et chaque départ principal sera équipé d'un disjoncteur de tête de calibre approprié et un répartiteur modulaire pour la distribution des circuits divisionnaire. - L'entreprise devra établir le schéma unifilaire du tableau qui sera collé sur la face interne des portillons sous pochettes plastique.	**Ensemble**	**01**

		- Tous les départs des conducteurs seront repérés. - Le pouvoir de coupure disjoncteurs de protection devra être choisis en fonction du courant de court-circuit au niveau du tableau. Les disjoncteurs divisionnaires pour les départs seront : Éclairages en 2x10 A uni + neutre pour l'éclairage Prises de courant en 2x16 A 2xP+T ondulées en uni + neutre courbe B Prises de courant en 2x16 A 2xP+T normales en uni + neutre courbe Départs en 2x20 A des chauffe-eau électriques et climatiseurs en courbe C Maximum 6 prises de courant par disjoncteur. Maximum 8 points lumineux par disjoncteur. Un disjoncteur pour chaque climatiseur. - Les interrupteurs différentiels seront bipolaires ou tétrapolaires de sensibilité 30mA pour les prises de courant en respectant la norme : le calibre de l'ID doit être supérieur à la somme des calibres des disjoncteurs divisionnaires divisée par trois - Les interrupteurs différentiels seront bipolaires ou tétrapolaires de sensibilité 300mA pour éclairage et 30mA pour les autres circuits en respectant la norme : le calibre de l'ID doit être supérieur à la somme des calibres des disjoncteurs divisionnaires divisée par trois Sont compris dans ce prix : - Les télérupteurs des circuits divisionnaires d'éclairage Ouvrage, fourni posé et raccordé payé à l'Ensemble.		
3	**PRISE DE COURANT 2X16A+T** Ce prix rémunère la fourniture, la pose et fixation d'une Prise de courant 2x16A + T comprenant : – La ligne depuis le tableau de distribution en fourreau ICDE n°16 ou ICO n° 16 type iso gris en câbles U1000RO2V 3x2,5 mm² dans le faux plafond et sur goulottes dans les murs de constructions jusqu'au socle de la prise de courant, arrêté sur un pot de réservation encastré. – Un pot de réservation de la prise dans la maçonnerie. – Le fil de fer galvanisé dans les fourreaux pour le tirage des conducteurs. – La prise de courant 2x16A+T. – Fixation de goulotte dans le mur de construction – La mise en place, le raccordement et la fixation de l'ensemble des équipements y compris accessoires, conformément aux règles de l'art. – Les manchons des entrées de tubes, la filerie, conduits ICD, câblages, goulotte rebouchage, bornes, connexions, fixations et essais. L'ensemble de l'ouvrage, fourni, posé et raccordé, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement sera payé à l'Unité	**Unité**	**100**

	4	**PRISE DE COURANT 2X16A+T ETANCHE** Ce prix rémunère la fourniture, la pose et fixation d'une Prise de courant 2x16A + T comprenant : – La ligne depuis le tableau de distribution en fourreau ICDE n°16 ou ICO n° 16 type iso gris en câbles U1000RO2V 3x2,5 mm² dans le faux plafond et sur goulottes dans les murs de constructions jusqu'au socle de la prise de courant, arrêté sur un pot de réservation encastré. – Un pot de réservation de la prise dans la maçonnerie. – Le fil de fer galvanisé dans les fourreaux pour le tirage des conducteurs. – La prise de courant 2x16A+T ETANCHE. – Fixation de goulotte dans le mur de construction – La mise en place, le raccordement et la fixation de l'ensemble des équipements y compris accessoires, conformément aux règles de l'art. – Les manchons des entrées de tubes, la filerie, conduits ICD, câblages, goulotte rebouchage, bornes, connexions, fixations et essais. L'ensemble de l'ouvrage, fourni, posé et raccordé, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement sera payé à l'unité	**Unité**	**05**
	5	**CABLE ELECTRIQUE U1000RO2V 3X1.5 MM²** Ce prix rémunère la dépose de la filerie existante des foyers lumineux existants et des panels existants et leur remplacement par une nouvelle filerie comprenant câbles U1000RO2V 3x1,5 mm² pour l'éclairage depuis les départs du tableau électrique en fourreau ICDE n°13 ou ICO n° 13 type iso gris dans le faux plafond et sur goulottes dans les murs de constructions avec fixation jusqu'au interrupteurs lumineux. Ouvrage payé en forfait.	**Forfait**	**01**
	6	**CABLE ELECTRIQUE U1000RO2V 3X4 MM²** Ce prix rémunère la dépose de la filerie existante des climatiseurs existants et leur remplacement par une nouvelle filière comprenant câbles U1000RO2V 3x4 mm² pour climatisation depuis les départs du tableau électrique en fourreau ICDE n°20 ou ICO n° 20 type iso gris dans le faux plafond et sur goulottes dans les murs de constructions avec fixation jusqu'au climatiseur. Ouvrage payé en forfait.	**Forfait**	**01**
	7	**PANEL LED 60X60** Ce prix rémunère la dépose des panels existants défectueux, la fourniture, la pose, le raccordement et la mise en service des panels LED de marque PHILIPS au similaire, avec les caractéristiques suivantes : – Puissance : 40W à 48W – Flux lumineux : 4 000 lm – Température de couleur : 6000K - 6500K – Tension d'alimentation : 220 / 240V (50/60Hz) – Indice de protection : IP 65 – Durée de vie : 30 000 à 50 000 heures Ouvrage payé à l'unité.	**Unité**	**50**

8	**ENTRETIEN DES CLIMATISEURS SPLIT SYSTÈME** Ce prix rémunère la fourniture des télécommandes adaptables avec piles pour les unités intérieures, réparation et entretien global des climatiseurs unités intérieures comme unités extérieures y compris la charge en fluide frigorigène R410a/R22/R32, déplacement des unités extérieurs s'il faut et le changement de la conduite en cuivre et câble adéquats. Détection et élimination des fuites des climatiseurs de différents puissance. Ouvrage payé en forfait.	**Forfait**	**01**
9	**WC À L'ANGLAISE** Fourniture et pose de W.C à L'Anglaise comprenant : - Un W.C de marque ROCA de couleur blanche ou équivalent. - Un mécanisme de chasse à poussoir robuste et silencieux de marque Roca ou équivalent. - Un abattant double en thermo dur de même marque. - Un robinet d'arrêt équerre avec rosace chromée de marque SCHELL ou équivalent, - Ce prix rémunère la fourniture el la pose, les raccordements et alimentation au point d'eau existant et en évacuation PVC diamètre 110 jusqu'à la chute y compris accessoires, percement, scellement, fixation et toutes sujétions de pose et de raccordement. - Des rosaces chromées seront placées à la sortie de chaque tuyauterie encastrée. Ouvrage Payé à I 'unité, y compris dépose de l'existant, fourniture, pose, raccordement, fixation, manchon, joint en Silicone par pistolet et toutes autres sujétions de fourniture et de pose.	**Unité**	**05**
10	**ROBINETTERIE** Ce prix comprend la dépose des robinetteries existant, fourniture, pose et raccordement des nouvelles robinetteries de 1er choix y compris tous les accessoires nécessaires pour le branchement (siphon, vanne d'arrêt, manchon, flexible, tube PVC, ...). Ouvrage payé forfait.	**Forfait**	**01**
11	**PROJECTEUR LED 100W** Fourniture, pose, et raccordement d'un projecteur LED de 100 w ou équivalant avec les caractéristiques suivantes : Flux lumen : 10000 Lm ou plus Indice de protection : IP 65 Température de colore : 5000 k Y compris interrupteur simple allumage, câblage depuis l'interrupteur jusqu'au projecteur. Ouvrage payé à l'unité	**Unité**	**04**

12	**CABLE FTP CAT 6A** Le système de câblage FTP CAT 6A supportera toutes les applications multimédia image/voix/données à haut débit, compatible ATM, FDDI, FAST ETHERNET et GIGAETHERNET . Le câblage proposé doit être d'une marque reconnue mondialement et conforme aux spécifications minimales suivantes : • Catégorie : Cat.6A ISO • Classe de protection IP : IP20 • Blindage : FTP • Type de Gaine : LSZH • Conducteur : AWG-23 • Diamètre globale du câble : 6,7mm • Fréquence : 500MHz • Standards et normes : ISO/CEI 11801 EN 50173-1 TIA/EIA 568.2-D CEI 61156-5 2e édition. CEI 60332-1-2 CEI 61034 Classification incendie : CEI 60754-2 Y compris tube iso gris de section approprié pour passage de chaque câble FTP séparément dans les différents cheminements. Ce prix rémunère la fourniture, la pose, le raccordement (plug 6A ..., en général toues les accessoires de raccordements) du câblage FTP y compris toutes sujétions, selon les spécifications techniques décrites ci-dessus, **ouvrage payé Forfait.**	**Forfait**	**01**
13	**NVR 16 PORTS** Ce prix rémunère la fourniture, pose et la mise en service de NVR 16 ports RJ45 avec les caractéristiques techniques suivantes : • Processeur : Processeur intégré haute performance • Système d'exploitation : Linux embarqué • Débit en entrée : 200 Mbps • Débit en sortie : 256 Mbps • Résolution d'enregistrement : Jusqu'à 12MP • Sorties vidéo : 1 HDMI, 1 VGA • Interfaces réseau : 1 RJ-45 (10/100/1000 Mbps) • Ports USB : 2 ports USB 2.0, 1 port USB 3.0 • Capacité de stockage : 10TO • Alimentation : AC 100-240V, 50/60 Hz Ce prix rémunère la fourniture, pose, le raccordement et la mise en service y compris toutes sujétions souris et câble HDMI de 20m...etc. Ouvrage payé à l'unité	**Unité**	**02**

	14	**CAMERA DOME IP FIXE FHD** Fourniture et pose d'une caméra fixe IP 4 MP type intérieure. Les cameras devront avoir les caractéristiques suivantes : - CMOS 4 MP, caméra couleur / B & W - Objectif Vari focal : f = 2,8 - 12 mm - 0,14 lux @ F1,4,0,14 lux @ F1.4 (AGC ON) - 0 Lux : Illuminateur infrarouge LED intégré pour voir même dans l'obscurité - Objectif Focal Vario Ajustable - Installation extérieure étanche (IP66) - Porté infrarouge jusqu'à 50m - Température d'utilisation -40 ° C ~ + 60 ° C - Tension d'alimentation 12VDC - Obturateur à grande vitesse 1/25 ~ 1 / 50.000 sec Les cameras fixes seront de la marque Dahua ou similaire. Y compris dans ce prix les licences nécessaires des caméras adaptées avec le logiciel et fonction demandées. Fiche technique soumis à l'approbation du MO. Ouvrage payée à l'unité, fourni, posé, raccordé y compris accessoires.	**Unité**	**30**
	15	**ONDULEUR 2KVA** Le prix comprend la fourniture, pose et raccordement d'un ONDULEUR de marque EATON ou équivalent de caractéristique suivants : -Type : Batterie de secours avec protection. - Technologie : Offline. - Puissance : 2000 W / 2000 VA - Tension (sortie/entrée) : 230 V (ajustable à 220 V, 230 V, 240 V) / 230 V - Fréquence (sortie/entrée) : 50-60 Hz / 50-60 Hz (auto sélection) - Connexions de sortie : (4) françaises, ondes de choc seulement - Connexions d'entrée : IEC-320-C14 - Phase (sortie/entrée): 1 / 1 - Bruit audible : < 25 Db Ouvrage payé à l'unité, y compris, boîtier d'encastrement et toutes sujétions de fourniture, pose, raccordement, test et de mise en service.	**Unité**	**10**

16	**DISTRIBUTION EXTERIEUR EN POLYETHYLENE PEHD DN 32 mm** Fourniture et pose de canalisation en polyéthylène type PEHD pour la distribution extérieur eau froide y compris gaine de protection noyée dans la chape, toutes les pièces de raccordement. Ouvrage payé au **mètre linéaire** fourni, pose y compris tranchée gaine de protection, essais de pression, coupes, pièces de raccord, percements, scellement, fourreaux, remplissage des trous et toutes sujétions de fourniture et de pose.	**ML**	**25**
17	**DISTRIBUTION EXTERIEUR EN POLYETHYLENE PEHD DN 25 mm** Fourniture et pose de canalisation en polyéthylène type PEHD pour la distribution extérieur eau froide y compris gaine de protection noyée dans la chape, toutes les pièces de raccordement. Ouvrage payé au mètre linéaire fourni, pose y compris tranchée gaine de protection, essais de pression, coupes, pièces de raccord, percements, scellement, fourreaux, remplissage des trous et toutes sujétions de fourniture et de pose.	**ML**	**25**
18	**DISTRIBUTION EXTERIEUR EN POLYETHYLENE PEHD DN 20 mm** Fourniture et pose de canalisation en polyéthylène type PEHD pour la distribution extérieur eau froide y compris gaine de protection noyée dans la chape, toutes les pièces de raccordement. Ouvrage payé au mètre linéaire fourni, pose y compris tranchée gaine de protection, essais de pression, coupes, pièces de raccord, percements, scellement, fourreaux, remplissage des trous et toutes sujétions de fourniture et de pose.	**ML**	**25**
19	**DISTRIBUTION EXTERIEUR EN POLYETHYLENE PEHD DN 16 mm** Fourniture et pose de canalisation en polyéthylène type PEHD pour la distribution extérieur eau froide y compris gaine de protection noyée dans la chape, toutes les pièces de raccordement. Ouvrage payé au mètre linéaire fourni, pose y compris tranchée gaine de protection, essais de pression, coupes, pièces de raccord, percements, scellement, fourreaux, remplissage des trous et toutes sujétions de fourniture et de pose.	**ML**	**25**
20	**DISTRIBUTION INTERIEUR EN PPR DN 16 mm** Fourniture et pose de canalisation en PPR pour la distribution intérieur eau froid et eau chaude y compris toutes les pièces de raccordement. Ouvrage payé au mètre linéaire fournis, pose y compris vanne d'arrêt a chaque raccordement entre polyéthylène et PPR, tranchée, gaine de protection, essais de pression, coupes, pièces de raccord, percements, scellement, fourreaux, remplissage des trous et toutes sujétions de fourniture et de pose	**ML**	**100**

		REGARD 60 x 60 x 40 La réalisation des regards de profondeur 0.40 m, longueur 0,60 m et largeur 0,60 m et ce quelle que soit la nature du terrain : les bords des regards doivent être surélevé par rapport au niveau du sol.		
	21	-Les travaux de maçonnerie et d'enduits (parois de regards en béton d'épaisseur 0,10 m). -Les tampons en ciment de dimensions appropriées avec anneau de levage. -Cadre et contre cadre en cornière galvanisées. Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions de fourniture de pose.	**Unité**	**03**
	22	**CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE 15L** Le prix comprend la fourniture, pose et raccordement d'un Chauffe-eau électrique de marque CHAFOTEAU ou équivalent avec les caractéristiques suivants : o Cap (L) : 15L o Puissance : 1200W o Installation : Mur o Type : Électrique Ouvrage payé à l'unité, y compris fixation dans un autre endroit selon besoin, support de de fixation, vanne d'arrêt, boîtier d'encastrement et toutes sujétions de fourniture, pose, raccordement, test et de mise en service.	**Unité**	**05**

Consistance de la prestation :

- Lieu d'exécution : CENTRE DE SANTE ET UMP DE SIDI YAHYA LGHARB
- Délai d'exécution : 2 MOIS

NB :

- La visite des lieux est obligatoire
- En cas de retard constaté dans les délais prescrits, le titulaire du bon de commande sera passible d'une pénalité de retard calculé au taux de un pour mille (1/1000) par jour du montant du bon de commande. Le montant total des pénalités est plafonné à huit pour cent (8%) du montant du bon de commande. Le montant des pénalités est déduit d'office et sans mises en demeure préalable des factures des sommes dues au titulaire, sans préjudice des mesures coercitives, prévues à l'article 79 du CCAGT, qui peuvent être prises à l'encontre du titulaire défaillant.

Groupement sanitaire territorial
Rabat - Salé - Kenitra
Directeur du District Sanitaire Sidi Slimane
Dr. Fouad ARCHANE