ROYAUME DU MAROC

Ministère de l'Equipement, de l'Eau et des Forets

DIRECTION GENERALE DE LA METEOROLOGIE

المملكة المغربية

وزارة التجهيز والماء والغابات

المديـــرية العامة للأرصاد الجويـــة

Casablanca, le :

Avis d'achat sur bons de commande n°80/2026

La Direction Générale de la Météorologie 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° 2-22-431relatif aux marchés publics.

Objet de la prestation : Achat d'outillage et fourniture électrique et équipements du Service des Recherches Atmosphériques et Programme Al Ghaït.

Consistance de la prestation :

N° PRIX	Désignation	U	Q	PU HT	P.Total HT
1.	**Câble électrique rigide en cuivre, isolé PVC, section 1,5 mm², couleur rouge, en bobine de 100 m:** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, classe 1, de section nominale 1,5 mm², avec isolation en PVC et tension assignée de 450/750 V (type H07V-U ou équivalent). Couleur rouge, destiné au câblage des tableaux électriques et aux circuits d'éclairage, pour pose fixe sous conduits ou gaines. Température maximale de service : +70 °C. Fourniture en bobine de 100 mètres, conforme aux normes applicables.	U	3		
2.	**Câble électrique rigide en cuivre, isolé PVC, section 1,5 mm², couleur BLEU en bobine de 100 m**: Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, classe 1, de section nominale 1,5 mm², avec isolation en PVC et tension assignée de 450/750 V (type H07V-U ou équivalent). Couleur BLEU destiné au câblage des tableaux électriques et aux circuits d'éclairage, pour pose fixe sous conduits ou gaines. Température maximale de service : +70 °C. Fourniture en bobine de 100 mètres, conforme aux normes applicables.	U	3		
3.	**Câble électrique rigide en cuivre, isolé PVC, section 1,5 mm², couleur VERT-JAUNE en bobine de 100 m:** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, classe 1, de section nominale 1,5 mm², avec isolation en PVC et tension assignée de 450/750 V (type H07V-U ou équivalent). Couleur VERT-JAUNE destiné au câblage des tableaux électriques et aux circuits d'éclairage, pour pose fixe sous conduits ou gaines. Température maximale de service : +70 °C. Fourniture en bobine de 100 mètres, conforme aux normes applicables.	U	3		
4.	**câble électrique rigide en cuivre, section 2,5 mm², couleur rouge, en bobine de 100 mètres:** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique en cuivre rigide, de section nominale 2,5 mm², muni d'une isolation adaptée aux installations électriques fixes.	U	3		

	Tension assignée de 500 V ou équivalente, sous réserve de conformité aux normes applicables. Couleur rouge, destiné notamment au câblage des tableaux électriques et aux circuits de prises de courant, avec pose sous conduits ou gaines adaptés. Fourniture en bobine de 100 mètres.				
5.	**Câble électrique rigide en cuivre, section 2,5 mm², couleur BLEU en bobine de 100 mètres :** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique en cuivre rigide, de section nominale 2,5 mm², muni d'une isolation adaptée aux installations électriques fixes. Tension assignée de 500 V ou équivalente, sous réserve de conformité aux normes applicables. Couleur BLEU, destiné notamment au câblage des tableaux électriques et aux circuits de prises de courant, avec pose sous conduits ou gaines adaptés. Fourniture en bobine de 100 mètres.	U	3		
6.	**Câble électrique rigide en cuivre, section 2,5 mm², couleur VERT-JAUNE en bobine de 100 mètres :** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique en cuivre rigide, de section nominale 2,5 mm², muni d'une isolation adaptée aux installations électriques fixes. Tension assignée de 500 V ou équivalente, sous réserve de conformité aux normes applicables. Couleur VERT-JAUNE, destiné notamment au câblage des tableaux électriques et aux circuits de prises de courant, avec pose sous conduits ou gaines adaptés. Fourniture en bobine de 100 mètres.	U	3		
7.	**Câble électrique rigide en cuivre, section 4 mm², couleur rouge en bobine de 100 mètres :** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, de section nominale 4 mm², avec isolation en PVC et tension nominale de 500 V, destiné aux installations électriques domestiques et professionnelles. Adapté au câblage des tableaux électriques et à la distribution électrique intérieure, avec pose fixe sous conduits ou gaines appropriés. Couleur rouge pour le repérage du conducteur selon les règles applicables. Fourniture conforme aux normes en vigueur. Fourniture en bobine de 100 mètres.	U	1		
8.	**Câble électrique rigide en cuivre, section 4 mm², couleur BLEU en bobine de 100 mètres :** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, de section nominale 4 mm², avec isolation en PVC et tension nominale de 500 V, destiné aux installations électriques domestiques et professionnelles. Adapté au câblage des tableaux électriques et à la distribution électrique intérieure, avec pose fixe sous conduits ou gaines appropriés. Couleur BLEU pour le repérage du conducteur selon les règles applicables. Fourniture conforme aux normes en vigueur. Fourniture en bobine de 100 mètres.	U	1		
9.	**Câble électrique rigide en cuivre, section 4 mm², couleur VERT-JAUNE en bobine de 100 mètres :** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, de section nominale 4 mm², avec isolation en PVC et tension nominale de 500 V, destiné aux installations électriques domestiques et professionnelles. Adapté au	U	1		

	câblage des tableaux électriques et à la distribution électrique intérieure, avec pose fixe sous conduits ou gaines appropriés. Couleur VERT-JAUNE pour le repérage du conducteur selon les règles applicables. Fourniture conforme aux normes en vigueur. Fourniture en bobine de 100 mètres.				
10.	**Câble électrique rigide en cuivre, section 6 mm², couleur ROUGE en bobine de 100 mètres :** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, de section nominale 6 mm², muni d'une isolation en PVC adaptée aux installations électriques fixes. Tension assignée à confirmer auprès du fournisseur, de type U500V ou équivalent conforme aux normes applicables. Couleur ROUGE destinée au repérage du conducteur neutre conformément aux règles de câblage en vigueur. Adapté au câblage des tableaux électriques et à la distribution électrique intérieure, avec pose sous conduits ou gaines appropriés. Fourniture en bobine de 100 mètres.	U	1		
11.	**Câble électrique rigide en cuivre, section 6 mm², couleur Bleue en bobine de 100 mètres :** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, de section nominale 6 mm², muni d'une isolation en PVC adaptée aux installations électriques fixes. Tension assignée à confirmer auprès du fournisseur, de type U500V ou équivalent conforme aux normes applicables. Couleur BLEUE destinée au repérage du conducteur neutre conformément aux règles de câblage en vigueur. Adapté au câblage des tableaux électriques et à la distribution électrique intérieure, avec pose sous conduits ou gaines appropriés. Fourniture en bobine de 100 mètres.	U	1		
12.	**Câble électrique rigide en cuivre, section 10 mm², couleur ROUGE en bobine de 100 mètres :** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, de section nominale 10mm², muni d'une isolation en PVC adaptée aux installations électriques fixes. Tension assignée à confirmer auprès du fournisseur, de type U500V ou équivalent conforme aux normes applicables. Couleur ROUGE destinée au repérage du conducteur neutre conformément aux règles de câblage en vigueur. Adapté au câblage des tableaux électriques et à la distribution électrique intérieure, avec pose sous conduits ou gaines appropriés. Fourniture en bobine de 100 mètres.	U	1		
13.	**Câble électrique rigide en cuivre, section 10mm², couleur Bleue en bobine de 100 mètres :** Caractéristiques techniques : Conducteur électrique rigide en cuivre massif, de section nominale 10mm², muni d'une isolation en PVC adaptée aux installations électriques fixes. Tension assignée à confirmer auprès du fournisseur, de type U500V ou équivalent conforme aux normes applicables. Couleur BLEUE destinée au repérage du conducteur neutre conformément aux règles de câblage en vigueur. Adapté au câblage des tableaux électriques et à la distribution électrique intérieure, avec pose sous conduits ou gaines appropriés. Fourniture en bobine de 100 mètres.	U	1		

14.	**Câble torsadé 2x16mm² :** Caractéristiques techniques : Fourniture de câble électrique torsadé comprenant deux conducteurs de section nominale de 16 mm² chacun, munis d'une isolation électrique adaptée à la tension d'utilisation et aux conditions d'installation. Le câble doit être conçu pour le transport et la distribution de l'énergie électrique, présenter une bonne résistance mécanique et répondre aux normes de sécurité électrique en vigueur. Nature des conducteurs, matériau isolant et tension assignée à préciser conformément aux exigences de l'installation.	m	100		
15.	**Lampe torche LED portable rechargeable avec zoom réglable 1000 lumens, USB-C :** Caractéristiques techniques : Source lumineuse : LED ; Flux lumineux annoncé : 1 000 lumens ; Faisceau lumineux réglable par système de zoom ; Alimentation par batterie rechargeable ; Recharge via port USB-C ; Conception robuste et durable ; Protection contre l'eau, adaptée à une utilisation en extérieur ; Format portable et ergonomique facilitant le transport et la manipulation.	U	29		
16.	**Lampe frontale LED rechargeable de 150 lumens, USB-C :** Caractéristiques techniques : Flux lumineux maximal : 150 lumens ; Plusieurs modes d'éclairage, avec mode réserve ; Alimentation par batterie rechargeable ; Poids indicatif : 42 g ; Indice de protection : IPX4, résistant aux projections d'eau ; Conception légère et compacte ; Bandeau de maintien permettant une utilisation mains libres ; Adaptée aux interventions en extérieur et en milieu peu éclairé.	U	29		
17.	**Enrouleur électrique de 50 m avec 4 prises, 3G1,5mm, IP20 :** Caractéristiques techniques : Longueur du câble : 50 m ; Nombre de prises : 4 ; Intensité nominale : 16 A ; Section du câble : 3G1,5 mm² ; Indice de protection : IP20, pour utilisation en intérieur ; Enrouleur permettant le rangement et le déroulement du câble ; Structure robuste facilitant le transport et la manipulation ; Couleur indicative : orange et noir.	U	6		
18.	**Télémètre laser numérique de 40 m :** Caractéristiques techniques : Portée de mesure : de 0,15 m à 40 m ; Technologie de mesure : laser ; Longueur d'onde du laser : 635 nm ; Puissance de sortie du laser : inférieure à 1 mW ; Poids : environ 90 g ; Format compact et léger facilitant le transport et l'utilisation sur le terrain ; Adapté aux mesures de distances et aux relevés dimensionnels courants.	U	3		

19.	**Jeu de câbles de démarrage avec pinces isolées, 3m :** Caractéristiques techniques : Longueur des câbles : 3 mètres ; Équipés de pinces crocodiles assurant une connexion ferme aux bornes de la batterie ; Pinces munies de poignées isolantes pour une manipulation sécurisée ; Compatibilité avec les batteries de véhicules de 12 V et 24 V ; Câbles conçus pour supporter le courant nécessaire au démarrage des véhicules ; Adaptés aux opérations de dépannage et d'assistance automobile.	U	10		
20.	**Multimètre numérique pour mesures de tension, courant et résistance avec écran LCD :** Caractéristiques techniques : Affichage numérique sur écran LCD large et lisible ; Mesure de tensions alternatives et continues (AC/DC), jusqu'à 1 000 V ; Mesure du courant électrique, jusqu'à 20 A ; Mesure de la résistance électrique ; Fonctions complémentaires : test de diodes, contrôle de continuité, mesure de capacité et test de transistors ; Bornes de connexion : 20 A, mA, COM et V/Ω ; Fonction d'arrêt automatique pour économiser la pile ; Protection extérieure antichoc.	U	8		
21.	**Démarreur d'urgence de batterie portable multifonction pour véhicules 12 V :** Caractéristiques techniques : Tension compatible : 12 V ; Courant de démarrage maximal annoncé : 2 500 A ; Batterie intégrée : capacité de 10 000 mAh ; Fonction de démarrage d'urgence pour batteries déchargées ; Fonction batterie externe (Power Bank) avec ports USB ; Lampe LED multifonction intégrée ; Protections électroniques contre l'inversion de polarité, les surtensions et les surcharges ; Format compact et portable, adapté au rangement dans un véhicule.	U	10		
22.	**Jeu de 6 tournevis isolés pour travaux électriques jusqu'à 1 000 V :** Caractéristiques techniques : Isolation électrique adaptée aux interventions jusqu'à 1 000 V ; Lames en acier au chrome-vanadium, offrant une bonne résistance mécanique ; Empreintes sablées pour une meilleure adhérence aux têtes de vis ; Manches ergonomiques et antidérapants, avec identification des dimensions ; Extrémités de poignées conçues pour faciliter la rotation ; Orifices de suspension pour un rangement pratique. Composition du jeu : 3 tournevis plats : 2,5 × 50 mm, 3,5 × 75 mm et 5,5 × 150 mm ; 2 tournevis cruciformes Phillips : PH1 × 100 mm et PH2 × 125 mm ; 1 tournevis testeur de tension.	ENS	8		
23.	**Disjoncteur modulaire 1P, 10 A, courbe C, pouvoir de coupure 4,5 kA :** Caractéristiques techniques :	U	22		

	Fourniture de disjoncteurs modulaires unipolaires, avec un pôle protégé, courant nominal de 10 A, courbe de déclenchement C et pouvoir de coupure assignée minimal de 4,5 kA sous 230 V AC. Protection contre les surcharges et les courts-circuits. Montage sur rail DIN, fréquence nominale de 50 Hz, degré de protection minimal IP20 hors enveloppe, conforme à la norme IEC 60898-1.				
24.	**Disjoncteur modulaire 1P, 16 A, courbe C, pouvoir de coupure 4,5 kA :** Caractéristiques techniques : Fourniture de disjoncteurs modulaires unipolaires, à un pôle protégé, de courant nominal 16 A, courbe de déclenchement C et pouvoir de coupure assignée minimal de 4,5 kA sous 230 V AC. Protection contre les surcharges et les courts-circuits. Montage sur rail DIN, fréquence nominale de 50 Hz, degré de protection minimal IP20 hors enveloppe. Appareil conforme à la norme IEC 60898-1.	U	20		
25.	**Disjoncteur modulaire 1P, 20 A, courbe C, pouvoir de coupure 4,5 kA :** Caractéristiques techniques : Fourniture de disjoncteurs modulaires unipolaires, à un pôle protégé, de courant nominal 20 A, courbe de déclenchement C et pouvoir de coupure assignée minimal de 4,5 kA sous 230 V AC. Protection contre les surcharges et les courts-circuits. Montage sur rail DIN, fréquence nominale de 50 Hz, degré de protection minimal IP20 hors enveloppe. Appareil conforme à la norme IEC 60898-1.	U	22		
26.	**Disjoncteur modulaire 1P, 32 A, courbe C, pouvoir de coupure 4,5 kA :** Caractéristiques techniques : Fourniture de disjoncteurs modulaires unipolaires, à un pôle protégé, de courant nominal 32 A, courbe de déclenchement C et pouvoir de coupure assignée minimal de 4,5 kA sous 230 V AC. Protection contre les surcharges et les courts-circuits. Montage sur rail DIN, fréquence nominale de 50 Hz, degré de protection minimal IP20 hors enveloppe. Appareil conforme à la norme IEC 60898-1.	U	8		
27.	**Disjoncteur modulaire bipolaire 40 A, courbe B, pouvoir de coupure 3 kA :** Caractéristiques techniques : Fourniture de disjoncteurs modulaires bipolaires (2P), de courant nominal 40 A, courbe de déclenchement B et pouvoir de coupure assignée de 3 kA. Protection contre les surcharges et les courts-circuits. Montage sur rail DIN, destiné aux installations électriques basse tension, conformément aux normes applicables aux disjoncteurs modulaires.	U	8		
28.	**Coffret électrique modulaire encastrable de 14 modules, avec porte opaque :** Caractéristiques techniques : Fourniture de coffrets de répartition électriques modulaires encastrables, d'une capacité de 14 modules, avec porte opaque, cadre et cuve en matériau isolant résistant à la chaleur. Dimensions nominales approximatives : 304 × 300 mm. Tension assignée de 230 V AC, fréquence de 50 à 60 Hz et courant assigné maximal de 60 A. Équipé d'un rail de montage pour appareillage modulaire et des accessoires nécessaires à l'installation. Destiné à la protection, à	U	6		

	l'organisation et à la distribution des circuits électriques basse tension.				
29.	**Coffret électrique modulaire encastrable de 13 modules :** Caractéristiques techniques : Fourniture de coffrets de répartition électriques modulaires encastrables, d'une capacité de 13 modules, avec cuve en matériau isolant de type polystyrène et vis d'assemblage imperdables. Dimensions nominales : 180 × 300 × 114 mm. Tension assignée de 230 V AC, fréquence de 50 Hz et courant assigné maximal de 60 A. Destiné à l'installation, à la protection et à la répartition des circuits électriques basse tension. Fourniture comprenant les éléments nécessaires au montage.	U	6		
30.	**Coffret électrique modulaire encastrable de 27 modules avec disjoncteur intégré et porte opaque :** Caractéristiques techniques : Coffret électrique modulaire encastrable d'une capacité de 27 modules, de dimensions approximatives 429 × 300 mm, équipé d'une porte opaque, d'un cadre et d'une cuve apparente en matériau isolant ABS, ainsi que d'une cuve encastrée en polystyrène. Le coffret doit être muni de vis d'assemblage imperdables en plastique et d'un disjoncteur intégré. Tension assignée : 230 V AC, fréquence : 50 Hz, courant assigné maximal : 60 A. Température d'utilisation : de −20 °C à +70 °C. Fourniture complète, prête à être installée.	U	3		
31.	**Disjoncteur de branchement différentiel bipolaire réglable, 500MA2X30 :** Caractéristiques techniques : Disjoncteur de branchement différentiel à deux pôles (2P), avec calibre réglable de 10 A à 30 A, sensibilité différentielle de 500 mA et tension assignée de 250 V AC. Destiné à la protection de l'installation électrique contre les défauts d'isolement, avec possibilité de réglage du courant nominal. Le matériel doit être conforme aux normes applicables et agréé par ONEE. Fourniture complète, prête à être installée.	U	5		
32.	**PIQUET DE TERRE EN CUIVRE 1.2m :** Caractéristiques techniques : Piquet de mise à la terre en cuivre, d'une longueur de 1,20 m, destiné à assurer la liaison électrique avec le sol et à contribuer à la sécurité des installations électriques. Le piquet doit présenter une bonne conductivité électrique et une résistance élevée à la corrosion. Il doit être adapté à une installation enterrée et permettre le raccordement sécurisé du conducteur de terre au moyen d'un dispositif de connexion approprié. Fourniture en bon état, prête à être installée.	U	5		
33.	**Boîte d'encastrement carrée (60x60x50mm) :** Caractéristiques techniques : Boîte d'encastrement carrée en matériau isolant rigide, de dimensions nominales 60 × 60 × 50 mm, destinée au montage encastré des appareillages électriques tels que les interrupteurs et les prises de courant. Elle doit présenter une bonne résistance aux contraintes liées au scellement et assurer un maintien fiable de l'appareillage. Fournie avec deux caches de protection des vis pendant les travaux de scellement. Boite de Couleur **Verte**.	U	180		

34.	**Fusible cartouche 16A :** Caractéristiques techniques : Fusible cartouche industriel de calibre nominal 16 A, destiné à la protection des conducteurs et des circuits électriques contre les surintensités dues aux surcharges et aux courts-circuits. Dimensions indicatives : 22 × 58 mm. Le fusible doit être compatible avec le porte-fusible correspondant et présenter un pouvoir de coupure adapté à l'installation électrique. Fourniture conforme aux normes applicables.	U	12		
35.	**Fusible cartouche 32A :** Caractéristiques techniques : Fusible cartouche industriel de calibre nominal 32 A, destiné à la protection des conducteurs et des circuits électriques contre les surintensités dues aux surcharges et aux courts-circuits. Dimensions indicatives : 22 × 58 mm. Le fusible doit être compatible avec le porte-fusible correspondant et présenter un pouvoir de coupure adapté à l'installation électrique. Fourniture conforme aux normes applicables.	U	10		
36.	**Fusibles neutres à cartouche en céramique, dimensions 22 × 58 mm :** Caractéristiques techniques : Cartouche neutre en céramique, de dimensions 22 × 58 mm, sans indicateur de fusion, destinée à être installée dans un dispositif de protection électrique compatible. Équipée de deux extrémités de connexion adaptées au montage sur le circuit neutre. Le produit doit être compatible avec le porte-fusible correspondant et présenter des caractéristiques électriques adaptées à l'installation. Fourniture conforme aux normes applicables.	U	22		
37.	**Peignes de raccordement électrique en cuivre pour appareillage modulaire :** Caractéristiques techniques : Peigne de raccordement électrique en cuivre, destiné à assurer l'alimentation et la répartition électrique entre les disjoncteurs modulaires installés dans un coffret électrique. Dimensions indicatives : 225 × 22 × 5 mm. Le peigne doit être compatible avec les bornes des appareils modulaires concernés et adapté au courant nominal de l'installation. Fourniture avec une isolation ou des protections appropriées contre les contacts accidentels, selon le type de montage.	U	10		
38.	**Prise de courant électrique COMPLET 2P+T, 16 A, 250 V, encastrable Y COMPRIS LE CACHE :** Caractéristiques techniques : Fourniture de prises de courant 2 pôles + terre (2P+T), de courant nominal 16 A et de tension assignée 250 V AC. Installation encastrée ou sur support compatible, avec finition blanche ou autre coloris selon les besoins. Prise destinée aux installations électriques des locaux administratifs et techniques, conforme aux normes de sécurité électrique en vigueur.	U	70		
39.	**Interrupteur électrique simple allumage, 10 AX, 250 V, Y COMPRIS LE CACHE :** Caractéristiques techniques : Fourniture d'interrupteurs électriques à commande simple par bascule, de calibre nominal 10 AX et de tension assignée 250 V AC.	U	60		

	Dispositif destiné à la commande marche/arrêt des circuits d'éclairage dans les locaux administratifs et techniques, compatible avec un appareillage électrique encastré ou un support adapté. Finition blanche ou autre coloris selon les besoins, conforme aux normes de sécurité électrique en vigueur.				
40.	**Double interrupteur électrique, 10 AX, 250 V, encastrable, Y COMPRIS LE CACHE :** Caractéristiques techniques : Fourniture de doubles interrupteurs électriques à commande par bascule, de calibre nominal 10 AX et de tension assignée 250 V AC, permettant la commande indépendante de deux circuits d'éclairage. Appareillage destiné aux installations électriques des locaux administratifs et techniques, compatible avec un support adapté, avec finition blanche ou autre coloris selon les besoins. Conforme aux normes de sécurité électrique en vigueur.	U	20		
41.	**Panneau LED rond à installation apparente, 24 W, blanc neutre 4000 K :** Caractéristiques techniques : Fourniture de panneaux d'éclairage LED ronds à montage apparent, d'une puissance nominale de 24 W, avec une température de couleur de 4000 K (blanc neutre). Éclairage uniforme, faible consommation énergétique et installation facile au plafond. Luminaire destiné à l'éclairage des bureaux, locaux techniques, espaces administratifs et autres locaux intérieurs. Produit livré complet, prêt à installer, avec les accessoires de fixation et d'alimentation nécessaires.	U	10		
42.	**Projecteur LED extérieur – 50 W, IP65 :** Caractéristiques techniques : Type : projecteur à technologie LED ; Puissance électrique : 50 W ; Température de couleur : 6 500 K, blanc froid ; Indice de protection : IP65, assurant une protection contre la poussière et les projections d'eau puissantes ; Angle de diffusion lumineuse : environ 120° ; Durée de vie annoncée : jusqu'à 50 000 heures ; Corps résistant, adapté à une installation en extérieur ; Support de fixation permettant l'orientation du faisceau lumineux ; Alimentation électrique adaptée au réseau disponible ; Bonne efficacité énergétique et faible besoin de maintenance.	U	9		
43.	**Hublot LED ovale étanche – 10 W, 6400K, IP65 :** Caractéristiques techniques : Type : hublot LED ovale à éclairage intégré ; Puissance électrique : 10 W ; Flux lumineux : 700 lumens ; Température de couleur : 6 400 K, blanc froid ; Tension d'alimentation : 220–240 V CA ; Indice de protection : IP65, assurant une protection contre la poussière et les jets d'eau ; Corps en matière plastique résistante ; Couleur : blanc, finition mate ; Installation : fixation murale ou au plafond ; Technologie LED à faible consommation énergétique et à entretien réduit.	U	12		

44.	**Douille électrique pour lampe – E27 :** Caractéristiques techniques : Type : douille pour lampe à vis ; Culot compatible : E27 ; Matière isolante résistante à la chaleur, adaptée à l'usage électrique ; Raccordement électrique permettant la connexion des conducteurs d'alimentation ; Compatibilité avec les lampes équipées d'un culot E27 ;	U	40		
45.	**Lampe LED A60 – 9 W, culot E27 :** Caractéristiques techniques : Type : lampe LED de forme A60 ; Puissance électrique : 9 W ; Culot : E27 à vis ; Tension d'alimentation : 170–240 V CA ; Efficacité lumineuse : 90 lm/W minimum ; Température de couleur disponible selon le besoin : Blanc chaud (jaune) : 3 000 K (50% de la quantité demandé); Blanc froid : 6 500 K (50% de la quantité demandé); Corps extérieur en matière plastique avec structure interne favorisant la dissipation thermique ; Durée de vie annoncée : 25 000 heures minimum ; Adaptée aux luminaires et lustres ouverts pour usage intérieur ; Conformité aux exigences réglementaires applicables.	U	200		
46.	**Douille électrique pour lampe – B22 :** Caractéristiques techniques : Type : douille pour lampe à vis ; Culot compatible : B22 ; Matière isolante résistante à la chaleur, adaptée à l'usage électrique ; Raccordement électrique permettant la connexion des conducteurs d'alimentation ; Compatibilité avec les lampes équipées d'un culot B22 ;	U	40		
47.	**Lampe LED A60 9 W B22 – Lumière jaune 3000 K :** Caractéristiques techniques : Lampe LED de type A60, puissance 9 W, culot à baïonnette B22, tension d'alimentation comprise entre 170 et 240 V, lumière jaune de température de couleur 3 000 K, efficacité lumineuse supérieure ou égale à 90 lm/W, durée de vie nominale de 25 000 heures, enveloppe extérieure en plastique et châssis intérieur en aluminium assurant la dissipation thermique, destinée à l'éclairage intérieur des locaux et compatible avec les luminaires ouverts.	U	200		
TOTAL H. T					
T.V.A 20%					
TOTAL T.T.C					

Garantie : 1an.

Lieu d'exécution : : **Préfecture Hay Hassani - Casablanca.**

Délai d'exécution ou date de livraison de la prestation : 07 jours à compter du lendemain de la date de la notification du Bon de commande.

Date et heure limites de réception des devis des concurrents : **Cinq (05) jours à compter du jour de la publication dans le PMP.**

Les plis des concurrents sont déposés par voie électronique dans le portail des marchés publics accessible à l'adresse www.marchespublics.gov.ma

Le Chef du Service Recherches
Atmosphérique et Programme Al Ghait
Signé : Kamal EL KAROUNI