



Auvergne Energie Solutions

18 allée Evariste Galois

63170 AUBIERE

Tél : 04.73.28.92.63

Courriel : contact@bet-aes.fr

DOSSIER DCE EP N° 05-25-1390

Décomposition du Prix Global et forfaitaire

**LOT N°01
ELECTRICITE - PHOTOVOLTAIQUE**

**INSTALLATION DE MODULES PHOTOVOLTAIQUES
CAF DU PUY-DE-DÔME À CLERMONT-FERRAND (63)**

MAITRE D'OUVRAGE



**Cité Administrative
2/4 rue Auger
63032 CLERMONT-FERRAND Cedex 09**

MAITRE D'OEUVRE



**18 allée Evariste Galois
63170 AUBIÈRE**

Articles	Unité	Quantité MOE	Prix Unitaire	Total euros
<u>1 - DESCRIPTION DES INSTALLATIONS</u>				
<u>1.1 - MODULES PHOTOVOLTAIQUES</u>				
Fourniture, pose et raccordement panneaux PV, suivant CCTP	U	46		
Chemins de câbles nécessaires à la mise en œuvre du câblage	ENS	1		
Fourniture, pose et raccordement boîtiers de raccordement, suivant CCTP	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.2 - SYSTEMES DE FIXTION</u>				
Type S-DOME 6.15 Classic de K2 SYSTEMS ou équivalent	ENS	1		
Rails et profils d'assemblage	ENS	1		
Mise en œuvre de l'ensemble des éléments de lestage	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.3 - OPTIMISEUR DE PUISSANCE</u>				
Optimiseurs de puissance suivant CCTP et plans	U	46		
Câblage chaîne PV 1.1 suivant CCTP et plans	ENS	1		
Câblage chaîne PV 1.2 suivant CCTP et plans	ENS	1		
Signalisation de sécurité	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.4 - COFFRET COURANT CONTINU</u>				
Coffret courant continu onduleur n°1 suivant CCTP et plan	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.5 - ONDULEUR</u>				
Onduleur 20 kW type SE20K de SOLAREEDGE ou équivalent suivant CCTP	U	1		
Pose et raccordement et mise en œuvre	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.6 - CABLAGE / RACCORDEMENT</u>				
Câblage des chaînes PV suivant CCTP et plan	PM			
Câblage liaison champs / tableau de protection CC	ENS	1		
Câblage liaison tableau de protection CC / Onduleurs	ENS	1		
Câblage liaison Onduleur / tableau de protection AC	ENS	1		
Câblage liaison TGBT/ tableau de protection AC	ENS	1		
Câblage et "mise en service" protection foudre coté CC	ENS	1		
Câblage et "mise en service" protection foudre coté AC	ENS	1		
Sous total HT -----				

Articles	Unité	Quantité MOE	Prix Unitaire	Total euros
<u>1.7 - TGBT PHOTOVOLTAÏQUE</u>				
Fourniture note de calcul de l'installation électrique PV	ENS	1		
Fourniture, pose et raccordement armoire TGBT-PV suivant CCTP	ENS	1		
Repérage et étiquetage des TGBT	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.8 - RESEAU DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE</u>				
Réseau champs PV suivant CCTP et plan	ml	30		
Chemins de câbles PVC suivant CCTP et plan	ENS	1		
Réseau chemins de câbles interieur bâtiment	ml	50		
Ensemble accessoires de câblages	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.9 - LIAISON EQUIPOTENTIELLE MISE A LA TERRE</u>				
Distribution terre depuis prise de terre existante	ENS	1		
Interconnexion des masses	ENS	1		
Mise à la terre des masses	ENS	1		
Liaisons equipotentielles	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.10 - PROTECTION CONTRE LES EFFETS INDIRECTS DE LA FOUDRE</u>				
Protection foudre coté CC	ENS	1		
Protection foudre coté AC	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.11 - INTEGRATION À LA GTC EXISTANTE</u>				
Raccordement onduleur compatible à la GTC existante	ENS	1		
Mise en œuvre et test du système de communication de données	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.12 - COUPURE GENERALE DE SECURITE</u>				
Bouton Arrêt d'urgence AC	U	1		
Bobine MX intégrée à l'interrupteur du TGBT	PM			
Câblage et mise en service	ENS	1		
<u>Coupure general CC</u>				
Bouton Arrêt d'urgence CC	U	1		
Bobine MX intégrée disjoncteur	PM			
Câblage et mise en service	ENS	1		
<u>Réarmement CC</u>				
Commande pour réarmement instal. CC	Ens	1		
motorisation disjoncteur protection de proximite CC	PM			
Câblage et mise en service	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.13 - SIGNALÉTIQUE</u>				
Ensemble équipements de signalétique suivant CCTP	ENS	1		
Ensemble étiquetage suivant CCTP	ENS	1		
Sous total HT -----				

Articles	Unité	Quantité MOE	Prix Unitaire	Total euros
<u>1.14 - MISE EN SERVICE, RECEPTION, FORMATION</u>				
Mise en service des installations	ENS	1		
Réception de l'installation	ENS	1		
Formation du personnel	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.15 - INSTALLATIONS PROVISOIRES DE CHANTIER</u>				
Installations de sécurité suivant CCTP	ENS	1		
Protection des ouvrages suivant CCTP	ENS	1		
Sous total HT -----				
<u>1.16 - DOCUMENTS A FOURNIR</u>				
Plans et études d'exécution suivant CCTP	ENS	1		
Schémas électriques suivant CCTP	ENS	1		
Schémas électriques TGBT-PV suivant CCTP	ENS	1		
Dossier DOE suivant CCTP	ENS	1		
Sous total HT -----				
TOTAL H.T. TRAVAUX -----				

DOSSIER DCE EP N° 05-25-1390

Articles	Total euros
<u>RECAPITULATIF</u>	
<u>1- DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS</u>	
1.1 - MODULES PHOTOVOLTAIQUES	
1.2 - SYSTEMES DE FIXTION	
1.3 - OPTIMISEUR DE PUISSANCE	
1.4 - COFFRET COURANT CONTINU	
1.5 - ONDULEUR	
1.6 - CABLAGE / RACCORDEMENT	
1.7 - TGBT PHOTOVOLTAÏQUE	
1.8 - RESEAU DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE	
1.9 - LIAISON EQUIPOTENTIELLE MISE A LA TERRE	
1.10 - PROTECTION CONTRE LES EFFETS INDIRECTS DE LA FOUDRE	
1.11 - INTEGRATION À LA GTC EXISTANTE	
1.12 - COUPURE GENERALE DE SECURITE	
1.13 - SIGNALETIQUE	
1.14 - MISE EN SERVICE, RECEPTION, FORMATION	
1.15 - INSTALLATIONS PROVISOIRES DE CHANTIER	
1.16 - DOCUMENTS A FOURNIR	
TOTAL H.T. TRAVAUX -----	
TVA 20 % -----	
TOTAL GENERAL TTC-----	