

COLLÈGE DES MISSIONS AFRICAINES HAGUENAU

01 RUE DES MISSIONS AFRICAINES, 67500 HAGUENAU

MISE EN SECURITE ET ACCESSIBILITE DU BATIMENT "EXTERNAT"

MAÎTRE D'OUVRAGE: **MISSIONS AFRICAINES HAGUENAU**

01 RUE DES MISSIONS AFRICAINES, 67500 HAGUENAU
67500 HAGUENAU
WWW.COLLEGE-MISSIONS-AFRICAINES.FR

MAÎTRE D'ŒUVRE:

JACQUES ORTH ARCHITECTE DENAIS



CHRISTOPHE BURY ARCHITECTE DE

JACQUES ORTH & CHRISTOPHE BURY
32A, RUE DES FILEURS - 67240 BISCHWILLER
TÉL. 03 88 53 98 98
MAIL. AGENCE@ARCHETYPE-SAS.FR

WWW.ARCHETYPE-SAS.FR

BUREAU D'ÉTUDES: **SRIG INGENIEURS CONCEILS**

13, RUE DU CHÂTEAU D'ANGLETERRE - 67300 SCHILTIGHEIM
TÉL. 03 88 62 38 18 FAX.03 88 93 03 50
MAIL. INGENIEURSCONCEILS@SRIG.FR

BUREAU D'ÉTUDES: **BMA INGENIERIE**

6, RUE DE TURCKHEIM - 68230 NIEDERMORSCHWIHR
TÉL.03 89 30 06 75 FAX.03 89 30 05 73
Mail.bmai@orange.fr

BUREAU CONTRÔLE: **QUALICONSULT**

06, RUE DES HÉRONS
67960 ENTZHEIM
TÉL. 03 88 78 45 81 FAX. 03 88 78 56 28

BUREAU SSI: **FIBE ETUDES**

7A RUE DE LA BATTERIE
67118 GEISPOLSHHEIM
TÉL : 03 88 15 55 18 FAX : 09 70 62 20 70
MAIL. BLAISE@FIBE.FR

COORDINATEUR CSPS: **AGP COORDINATIONS**

PASCALE GUENOUKPATI
10 RUE DU ZIEGELFELD
67100 STRASOURG
TEL. 06 62 42 47 21 FAX : 09 55 64 36 01
MAIL. CONTACT.AGPCOORDINATION@YAHOO.FR

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Lot 09 - CHAUFFAGE

- DPGF

POS.	DESIGNATION	U	Q	P.U.	P.T.
3,1	<u>CREATION DE LA NOUVELLE PRODUCTION DE CHALEUR</u>				
3.1.1	<u>CHAUDIERES</u>				
	<u>Nouvelle Chaudière</u>				
	Chaudière à condensation de marque DeDietrich modèle C330-350 ECO ou équivalent - puissance pour 80/60 : 65/327 kW - Régulation sur chaudière (gestion de 2 chaudières sur un départ commun pour la sous-station avec V3V) - sur température extérieure - programme horaire (suivant CCTP) - complète suivant CCTP	ens	1		
	Vanne d'isolement chaudières orifice 80 mm	U	2		
	Clapet anti-retour chaudière orifice 80 mm	U	1		
	Pompe de recyclage marque SALMSON ou équivalent y compris accessoires de montage et de fixation suivant CCTP - débit mini 15.1 m3/heure	ens	1		
	Vanne d'isolement orifice 80 mm	U	2		
	Clapet anti-retour orifice 80 mm	U	1		
	Soupapes de sécurité y compris entonnoirs et tubulure d'écoulement suivant CCTP - orifice 80 mm	U	2		
	<u>Attente pour chaudière existante</u>				
	Vanne d'isolement chaudières orifice 80 mm	U	2		
	Clapet anti-retour chaudière orifice 80 mm	U	1		
	Pompe de recyclage marque SALMSON ou équivalent y compris accessoires de montage et de fixation suivant CCTP - débit mini 12.1 m3/heure	ens	1		
	Vanne d'isolement orifice 80 mm	U	2		
	Clapet anti-retour orifice 80 mm	U	1		
	Soupapes de sécurité y compris entonnoirs et tubulure d'écoulement suivant CCTP - orifice 80 mm	U	2		
	Total 3.1.1				
3.1.2	<u>EXPANSION - SECURITE</u>				
	Vase d'expansion y compris tous accessoires de pose et de fixation suivant CCTP	ens	1		
	Purgeur d'air automatique en point haut en chaufferie y compris purgeur manuel - l'ensemble sur bouteille de purge, accessoires de montage et de fixation	ens	1		
	Séparateur d'air orifice 150 mm y compris tous accessoires de montage et de fixation	ens	1		
	Total 3.1.2				

POS.	DESIGNATION	U	Q	P.U.	P.T.
3.1.3	<p>RACCORDEMENT EN EAU - REMPLISSAGE cette alimentation sera mise en œuvre au niveau de la sous-station</p> <p>Alimentation en eau de remplissage suivant CCTP</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 vannes d'arrêt orifice 20 mm - 1 filtre - 1 disconnecteur orifice 20 mm avec by-pass - 5 ml de tuyauteries en acier galvanisé diamètre 20/27 <p>y compris accessoires de montage et de fixation</p> <p>Traitement de protection de l'installation suivant CCTP</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyse d'eau - vase d'injection de réactif - vannes d'isolement, de by-pass et de purge - première charge de produit - environ 100 litres de produit (à vérifier) <p>Raccordement sur conduite Eau dans la sous-station</p>	ens	1		
	<p>Total 3.1.3</p>				
3.1.4	<p>EVACUATION DES FUMÉES</p> <p><u>Conduit de fumée Double Peau</u> suivant CCTP y compris toutes sujétions de mise en œuvre, accessoires divers avec chapeau pour sortie en toiture traditionnelle (y compris chevêtre)</p> <ul style="list-style-type: none"> - diamètre intérieur 350 mm - hauteur 25 m environ <p>Buse chaudière en inox y compris coudes et toutes sujétions de mise en œuvre suivant CCTP</p> <ul style="list-style-type: none"> - diamètre 250 mm - ml 5 - Nouvelle Chaudière - diamètre 250 mm - ml 5 - Chaudière existante y compris bouchonnage le temps du déplacement de la chaudière - diamètre 350 mm - ml 10 - Collecteur <p>Conduit pour VH de la chaufferie y compris toutes sujétions de mise en œuvre suivant CCTP avec chapeau pour sortie en toiture traditionnelle (y compris chevêtre)</p> <ul style="list-style-type: none"> - conduit diamètre 350 mm - ml 25 environ <p>Grille pare volatile extérieure y compris gaine PVC rectangulaire dim 900x600 - environ 4 ml le percement sera réalisé par le lot GO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dim 900x600 mm <p>Raccord Zag y compris adaptation de la grille du saut de loup existant toute les prestations sont à prévoir au présent lot</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diam 300 <p>Conduite en le raccord zag et la chaufferie y compris percement du mur extérieur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diam 300 - environ 10 ml + habillage CF pour le passage dans le SAS et l'espace commun 	ens	1		
	<p>Total 3.1.4</p>				

POS.	DESIGNATION	U	Q	P.U.	P.T.
3.1.5	<u>EVACUATION - VIDANGE</u>				
	Tuyauteries acier y compris entonnoir, siphon et robinetterie pour évacuation des vidanges en chaufferie, accessoires de montage et de fixation, diamètre 50/60, raccordement sur attente sanitaire - ml 10	ens	1		
	Tuyauteries PPS d'écoulement des condensats y compris accessoires de montage et de fixation - diamètre 32 mm - ml 10	ens	1		
	Station de neutralisation des condensats, y compris 1ère charge de granulats, mise en service et mesure suivant CCTP	ens	1		
	Attente pour les condensats de la chaudière existant mise en service et mesure suivant CCTP	ens	1		
	Total 3.1.5				
3.1.6	<u>ALIMENTATION GAZ ET SECURITE</u>				
	Coffret de coupure au niveau de l'entrée du bâtiment existant remplacement du coffret existant - orifice 50 mm	U	1		
	Conduite gaz enterrée en PEHD diamètre 50 mm entre poste de détente comptage et la façade y compris fouilles, remblais, sable et grillage avertisseur suivant CCTP	ml	40		
	Coffret de coupure enterré avant l'entrée au sous-sol - orifice 50 mm	U	1		
	Percement du mur extérieur de 80 cm à 1 m pour le passage de la conduite en chaufferie y compris rebouchage autour de la conduite - Diam 100	ens	1		
	Tuyauterie gaz en tube acier y compris peinture anti-rouille et définitive, y compris mise en peinture l'ensemble suivant CCTP avec fourreau ventilé pour la partie qui traverse la circulation du sous-sol - orifice 50 mm	ml	30		
	Vanne d'arrêt chaufferie y compris accessoires de montage et de fixation - orifice 50 mm sous coffret vitré réglementaire - 300 mbar	U	1		
	Filtre Gaz - orifice 50 mm	U	1		
	Vanne d'arrêt brûleur y compris accessoires de montage et de fixation - orifice 50 mm	U	2		
	Nourrice gaz en tube acier diamètre selon calcul du volume de stockage y compris accessoires de montage et de fixation, peinture antirouille et conventionnelle	ens	1		
	Détection d'alarme gaz suivant CCTP y compris électrovanne, raccordement électrique correspondant, report d'alarme et commande extérieure	ens	1		
	Total 3.1.6				
3.1.7	<u>SECURITE INCENDIE</u>				
Fourniture et pose de 2 extincteurs suivant CCTP y compris fixations et signalisations réglementaires	ens	1			

POS.	DESIGNATION	U	Q	P.U.	P.T.
	Total 3.1.7				
3.1.8	<u>ARMOIRE ELECTRIQUE CHAUFFERIE</u>				
	Tableau électrique suivant CCTP y compris toutes sujétions de mise en œuvre	ens	1		
	Mise à la terre des différents éléments - Ensemble	U	1		
	Raccordement électrique du tableau à partir de l'attente électricien et raccords électriques de tous les équipements alimentés depuis ce tableau suivant CCTP y compris attente pour la chaudière déplacé y compris attente pour le puisard dans la chaufferie	ens	1		
	Régulation des chaudières selon la température extérieure et besoin - Ensemble	U	1		
	Total 3.1.8				
	Total 3.1 - CREATION DE LA NOUVELLE PRODUCTION DE CHALEUR				
3.2	<u>RACCORDEMENT HYDRAULIQUE</u>				
	<u>Local Chaufferie</u>				
	Vannes d'arrêt y compris accessoires de pose et de fixation - orifice 80 mm - Nouvelle Chaufferie	U	2		
	Vannes d'arrêt y compris accessoires de pose et de fixation - orifice 80 mm - Attente ancienne Chaudière	U	2		
	Tube fer noir ou acier y compris accessoires de montage et de fixation suivant CCTP - chaufferie - diamètre 101.6x3.6	ml	40		
	- diamètre 101.6x3.6 - Distribution entre la chaufferie et sous-station	ml	120		
	- diamètre 88.9x3.2	ml	40		
	Peinture anti-rouille	ens	1		
	Calorifugeage des tuyauteries chauffage classe 6 suivant CCTP	ens	1		
	Purgeur d'air automatique isolable en point haut des distributions y compris purgeur manuel avec vanne - l'ensemble sur bouteille de purge tube acier DN 26, accessoires de montage et de fixation	ens	4		
	Filtre à eau 300 microns, vannes d'isolement, kit manomètre	ens	1		
	Bouteille casse pression - Ensemble	ens	1		
	Module de désembouage - Ensemble	ens	1		
	Pompes de circulation type jumelée à débit variable y compris accessoires de montage et de fixation				
	<u>Caractéristiques</u> - débit 18.5 m3/heure - pression 8 m de CE	ens	1		
	Vanne 3 voies motorisée y compris toutes sujétions de mise en œuvre permettant le passage dans le ballon tampon (sécurité si température de retour trop élevé)				

POS.	DESIGNATION	U	Q	P.U.	P.T.
	et raccordements électriques correspondants	ens	1		
	Vannes d'arrêt y compris accessoires de pose et de fixation - orifice 100 mm	U	2		
	Vanne de réglage - orifice 100 mm y compris accessoires de montage et de fixation	ens	1		
	Ensemble de prise de pression comprenant : - 1 manomètre à cadran circulaire 80 mm - 2 robinets d'isolement DN 15 - 1 by-pass diamètre 1/2"	ens	1		
	Thermomètre de contrôle grand modèle y compris doigt de gant, accessoires de montage et de fixation	U	2		
	Percement du mur pour le passage de la conduite depuis la chaufferie jusqu'à la Sous-Station y compris rebouchage autour de la conduite	Ens	6		
	<u>Local Sous-Station</u>				
	Mise en sécurité des 2 chaudières existantes hydraulique et Electrique y compris toutes sujétions (attention la chaudière la plus existante sera conservée) - ensemble	U	2		
	Vidange pour la modification du réseau avec remise en eau après avec mise en place d'un filmogène dans l'eau de chauffage - Ensemble	U	1		
	Modification de l'alimentation des collecteurs pour le raccordement de la nouvelle production - orifice 100 mm	U	2		
	Vannes d'arrêt y compris accessoires de pose et de fixation - orifice 100 mm - Alimentation collecteur	U	2		
	Tube fer noir ou acier y compris accessoires de montage et de fixation suivant CCTP - chaufferie - diamètre 101.6x3.6	ml	40		
	Peinture anti-rouille	ens	1		
	Calorifugeage des tuyauteries chauffage classe 6 suivant CCTP	ens	1		
	Purgeur d'air automatique isolable en point haut des distributions y compris purgeur manuel avec vanne - l'ensemble sur bouteille de purge tube acier DN 26, accessoires de montage et de fixation	ens	2		
	Collecteur de chauffage aller / retour - En option en remplacement du collecteur existant y compris vanne de vidange ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre - Aller/Retour production DN100 - Aller/Retour "RESEAU EXISTANT Extension" - DN32 - Aller/Retour "RESEAU EXISTANT Externat" - DN65 - Aller/Retour "RESEAU Ventilato-Convecteur sous-sol" - DN32 - Aller/Retour "RESEAU INTENDANCE" - DN40 Ensemble	U	1		
	Nettoyage et désembouage des réseaux - En option l'ensemble des conduites sera nettoyé et désemboué et cela jusqu'aux différents émetteurs - Ensembles	U	1		pm
	<u>ARMOIRE ELECTRIQUE SOUS-STATION</u>				
	Tableau électrique suivant CCTP y compris toutes sujétions de mise en œuvre	ens	1		
	Mise à la terre des différents éléments - Ensemble	U	1		
	Raccordement électrique du tableau à partir de l'attente électricien et raccordements électriques de tous les équipements alimentés depuis	ens	1		

POS.	DESIGNATION	U	Q	P.U.	P.T.
	Régulation des réseaux de chauffage selon besoin des différents espaces (programme horaire) - suivant CCTP - Ensemble	U	1		
	Total 3.2 - RACCORDEMENT HYDRAULIQUE				
3,3	<u>RECUPERATION DE LA CHAUDIERE FIOUL</u>				
	Test de l'installation chaudière existante par le fabricant (Dedietrich) pour le passage au gaz - DE DIETRICH GT309 - ensemble	U	1		
	Déplacement de la chaudière dans la nouvelle chaufferie après vérification pour le passage au gaz y compris toutes sujétions	ens	1		
	Dépose brûleur existant y compris évacuation des brûleurs mais aussi de l'habillage thermique existant - ensemble	U	1		
	Brûleur Gaz - selon CCTP y compris mise en œuvre, réglage, habillage thermique de la nouvelle installation - P : 280 kW	ens	1		
	Raccordement des fumées sur le réseau en attente y compris toutes sujétions de mise en œuvre	ens	1		
	Raccordement hydraulique sur le réseau en attente y compris toutes sujétions de mise en œuvre	ens	1		
	Raccordement Electrique sur le réseau en attente y compris toutes sujétions de mise en œuvre	ens	1		
	Modification de la programmation pour le fonctionnement de la chaudière en appoint ou en secours	ens	1		
	Total 3.3 - RECUPERATION DE LA CHAUDIERE FIOUL				
3,4	<u>DEPOSE</u>				
3.4.1	<u>CHAUDIERE</u>				
	Dépose et évacuation de la chaufferie existante - DeDietrich PFD 408 y compris toutes sujétions - Chaudière - Les tuyauteries et autres éléments correspond à l'installation de la chaufferie qui ne sera pas réutilisée - Les alimentations électriques des 2 chaudières Attention la régulation sera conservé pour les départs existants ainsi que de l'alimentation des départs existants - La dépose de la conduite d'alimentation Fioul dans la chaufferie - La dépose des conduits de fumée (le conduit ne sera pas modifié) Ensemble	U	1		
	Total 3.4.1				
3.4.2	<u>CUVE A FIOUL</u>				
	Suivant CCTP, dépose de tous les équipements de la cuve à fuel y compris toutes sujétions par rapport à l'emplacement et les conditions la cuve sera déposé par le présent lot - Ensemble	U	1		

POS.	DESIGNATION	U	Q	P.U.	P.T.	
	Total 3.4.2					
3.4.3	<u>LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AU CHARBON</u> Dépose et évacuation de la PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AU CHARBON y compris toutes sujétions - Ballon ECS - Les tuyauteries et autres éléments correspond à l'installation - L'alimentation électrique et hydraulique <u>Avec mise en sécurité des réseaux ci besoin</u> Ensemble	U	1			
	Total 3.4.3					
	Total 3.4 - DEPOSE					
3,5	<u>DIVERS</u> Réservation à fournir au lot GO Perçements, rebouchage des perçements, saignées dans cloisons diverses Rinçage et remplissage de l'installation de chauffage avec produit de traitement filmogène et réducteur d'oxygène (dosage selon spécification du fabricant) Essais et réglages des installations suivant COPREC et réception des installations électriques Exécution des dossiers de fin de travaux DIUO (Dossier d'Intervention Ultérieure sur les Ouvrages) + Dossier des procès verbaux	ens ens ens ens ens	1 1 1 1 1	} ces prestations devront être prise en compte dans les prix ci-dessus		
	TOTAL 3.5 - DIVERS					Compris

POS.	DESIGNATION	U	Q	P.U.	P.T.
	RECAPITULATION GENERALE DES PRIX				
3,1	CREATION DE LA NOUVELLE PRODUCTION DE CHALEUR				
3,2	RACCORDEMENT HYDRAULIQUE Nettoyage et désembouage des réseaux - En option				pm
3,3	RECUPERATION DE LA CHAUDIERE FIOUL				
3,4	DEPOSE				
3,5	DIVERS				compris
	TOTAL € HT				
	TVA 20 %				
	TOTAL € TTC				
	A....., le				
	L'entrepreneur (cachet + signature)				