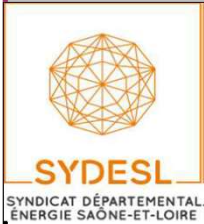


MAITRE D'OUVRAGE



SYDESL Chaleur Renouvelable
Cité de l'entreprise
200, Boulevard de la Résistance
71000 MÂCON

Création d'une chaufferie automatique au bois avec réseau de
chaleur
Commune de Salornay Sur Guye

Décomposition du Prix Global et Forfaitaire

Lot 07 - Chauffage - Réseau de chaleur - Electricite



didier chalumeau
anne gutfreund
françois raymond

39000 Lons le Saunier
21 Avenue Thurel
tél. 03 84 47 13 62
secretariat@adplusarchitecture.fr



CONSEIL
DIAGNOSTIC
CONCEPTION
EXECUTION



BUREAU D'ÉTUDES FLUIDES

MANERGY
Centre d'affaires
Pont Jean-Richard
1, avenue de
Verdun
71100 CHALON



DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE
<u>Préambule :</u> Pour une description détaillée, il y aura lieu de se reporter au C.C.T.P. qui dans tous les cas prévaut sur le présent quantitatif. A la remise de l'offre, l'entreprise devra fournir son devis estimatif obligatoirement suivant le cadre du DPGF du dossier de consultation en comprenant de manière détaillée les quantités, les prix unitaires et totaux par poste (sans aucune omission). Dans le présent document figurent des types et marques de matériel. Lorsque ces renseignements sont donnés à titre de références techniques, l'Entreprise pourra proposer tout autre matériel présentant des caractéristiques techniques au moins identiques, et répondant aux mêmes textes législatifs, réglementaires ou normatifs. L'Entreprise devra alors joindre toutes les documentations permettant d'en apprécier la conformité. Lorsque les matériels sont imposés pour des raisons de compatibilité, d'associativité, de standardisation avec l'existant, ou pour des raisons architecturales, aucun changement ne sera admis. Les prix du DPGF comprennent toutes les prestations (fourniture et la pose) et sujétions indiquées dans le cahier des clauses techniques particulières et autres pièces du marché. Les quantités indiquées ne le sont qu'à titre indicatif pour servir de guide et doivent être obligatoirement redéterminées par le soumissionnaire sous sa responsabilité. Dans tous les cas où des différences seraient relevées entre les quantités de l'entreprise et celles du BET, l'entreprise devra impérativement le signaler au Maître d'Ouvrage, par écrit, avec les observations éventuelles, lors de la remise des offres. Il est bien précisé qu'aucune réclamation concernant les quantités ne sera admise après la signature des marchés. L'entrepreneur pourra, s'il le juge nécessaire, ajouté des postes à ceux prévus. Ces postes seront alors ajoutés à la fin du quantitatif mais en aucun cas en remplacement de postes existants inutilisés. Si les quantités ne sont pas indiquées, l'entrepreneur indiquera pour chaque article, les quantités qu'il estime nécessaire à une parfaite et complète exécution des ouvrages prévus au marché, étant entendu que l'entreprise est redevable de tous les matériels et matériaux nécessaires pour la réalisation complète des installations en ordre de marche. Les prix doivent être portés en CHIFFRES. Lorsqu'un poste sera inutilisé, un tiret horizontal barrera la colonne « quantité » correspondante. Toute offre qui ne satisfera pas à ces exigences sera écartée.

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
4	<u>TRAVAUX PREPARATOIRES</u>					
	Préparation chantier et approvisionnement	ens	1			
	Etudes exécution entreprises	ens	1			
	Installation de chantier	ens	1			
	Prélèvements d'eau et analyse par 1 laboratoire	ens	1			
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES					
5	<u>TRAVAUX DEPOSE</u>					
	CONSIGNATION installation ELEC / GAZ					
	B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque	ens	1			
	B2 – Salle d'évolution	ens	1			
	B3 – Salle citadine	ens	1			
	B1.4 – Logement communal	ens	1			
	B5 - EHPAD	ens	1			
	B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ens	1			
	B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ens	1			
	<u>B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque</u>					
	Dépose de la chaudière existante et des accessoires.	ens	1			
	Vidange et rinçage des réseaux de chauffage en chaufferie	ens	1			
	Dépose du conduit de fumée métallique	ens	1			
	Nettoyage du conduit de fumée maçonné, pour utilisation en					
	Ventilation Haute du local	ens	1			
	Dépose de la distribution gaz correspondante, puis rebouchage					
	des trous	ens	1			
	Dépose de la panoplie de chauffage et de l'échangeur	ens	1			
	Dépose de la distribution électrique et du coffret électrique					
	jusqu'au coffret de coupure extérieur	ens	1			
	Evacuation en déchetterie	ens	1			
	<u>B2 – Salle d'évolution</u>					
	Dépose du générateur à air chaud.	ens	1			
	Neutralisation et dépose de la distribution gaz correspondante,	ens	1			
	Rebouchage des trous.	ens	1			
	Dépose de l'installation électrique correspondante jusqu'au coffret	ens	1			
	Evacuation en déchetterie	ens	1			
	<u>B3 – Salle citadine</u>					
	Vidange et rinçage du réseaux de chauffage.	ens	1			
	Dépose de la ventouse	ens	1			
	Neutralisation et dépose de la distribution gaz relative à la					
	chaudière,	ens	1			
	Rebouchage des trous.	ens	1			
	Dépose de l'alimentation électrique correspondante jusqu'au					
	tableau électrique	ens	1			

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
	Evacuation en déchetterie	ens	1			
	<u>B1.4 – Logement communal</u>					
	Dépose de la chaudière existante et des accessoires.	ens	1			
	Vidange et rinçage des réseaux de chauffage.	ens	1			
	Dépose de la ventouse	ens	1			
	Neutralisation et dépose de la distribution gaz relative à la chaudière	ens	1			
	Rebouchage des trous.	ens	1			
	Dépose de l'alimentation électrique correspondante jusqu'au tableau électrique	ens	1			
	Evacuation en déchetterie	ens	1			
	<u>B5 - EHPAD</u>					
	Dépose des deux chaudières.	ens	1			
	Vidange et rinçage des réseaux de chauffage en chaufferie.	ens	1			
	Dépose des carneaux des cheminées	ens	1			
	Neutralisation et dépose de la distribution gaz correspondante,	ens	1			
	Dépose de la distribution existante pour permettre la nouvelle configuration indiquée au schéma de principe	ens	1			
	Rebouchage des trous.	ens	1			
	Dépose des alimentations électriques correspondantes aux équipements déposées (chaudières, moteurs de vanne)	ens	1			
	Evacuation en déchetterie	ens	1			
	<u>B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT</u>					
	Dépose des 2 chaudières murales existantes et des accessoires.	ens	1			
	Vidange et rinçage des réseaux de chauffage.	ens	1			
	Dépose des ventouses horizontales, puis rebouchage avec une grille. (la partie verticale est conservée)	ens	1			
	Neutralisation et dépose de la distribution gaz correspondante.	ens	1			
	Dépose de l'alimentation électrique correspondante jusqu'au tableau électrique	ens	1			
	Rebouchage des trous	ens	1			
	Evacuation en déchetterie	ens	1			
	<u>B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN</u>					
	Dépose de la chaudière murale existante et des accessoires.	ens	1			
	Vidange et rinçage des réseaux de chauffage.	ens	1			
	Dépose de la ventouse verticale, puis rebouchage avec une grille. (la partie verticale est conservée)	ens	1			
	Neutralisation et dépose de la distribution gaz correspondante.	ens	1			
	Rebouchage des trous	ens	1			
	Dépose de l'alimentation électrique correspondante jusqu'au tableau électrique	ens	1			
	Evacuation en déchetterie	ens	1			
TOTAL TRAVAUX DEPOSE						

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Qté proposée	Prix Unitaire € HT	Prix Total € HT
6	<u>TRAVAUX EN CHAUFFERIE</u>			
6.1	Chaudières bois plaquette et granulés			
	Chaudière à plaquettes / granulés suivant CCTP : Préconisation : marque hargassner type EcoHK230 ou techniquement équivalent	u 2		
	Accessoires hydraulique, sécurité, ... suivant CCTP	ens 2		
	régulation cascade chaudières suivant CCTP	ens 1		
	vis d'entrée chaudière	ens 2		
	groupe de recyclage pour charge tampon avec vanne 3 voies	ens 2		
	Mise en service fournisseur	ens 2		
	y compris toute sujétions de pose et de raccordement			
6.2	Conduit de fumées			
	conduit double peau vertical suivant CCTP	ens 2		
	compris carneau , condensats , Etc ...			
	y compris toute sujétions de pose et de raccordement			
6.3	Alimentation combustible bois			
	système comprenant 3 écluses rotatives, 3 vis d'alimentation, 3 extracteurs rotatifs suivant CCTP			
	Préconisation : Hargassner type EcoRA400 ou équivalent	ens 3		
	y compris toute sujétions de pose et de raccordement			
	protection porte silo	ens 2		
	fourniture et pose de plaque de finition pour passage de a vis au travers du mur entre silo et chaufferie	ens 3		
6.4	Remplissage silo pellets			
	fourniture et pose de tube de remplissage équipés suivant CCTP			
	Préconisation : Hargassner ou équivalent	ens 2		
	fourniture et pose de tapis amortisseur	ens 2		
	y compris toute sujétions de pose et de raccordement			
6.5	Ballon tampon			
	fourniture et pose de ballon tampon de 4000 litres	ens 2		
	équipé suivant CCTP			
6.6	Traitement des cendres			
	fourniture et pose d'un aspirateur industriel mobile avec stockage			
	big-bags équipé suivant CCTP	ens 1		
	Préconisation : marque DUPUY type SILOVAC 100T Z22 ou techniquement équivalent.			
6.7	Sécurité - alimentation EF			
	fourniture et pose et raccordement d'un vase d'expansion			
	automatique suivant CCTP	ens 1		
	Préconisation : marque FLAMCO type MK-C G4 – 425 ou techniquement équivalent,			

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Ute	Qté proposée	Qté proposée	Prix Unitaire € HT	Prix Total € HT
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
	Fourniture et pose d'un dégazeur et remplissage automatique suivant CCTP	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
	fourniture et pose d'un filtre à boue magnétique suivant CCTP	ens	1			
	Préconisation : marque FLAMCO type CLEAN SMART ou techniquement équivalent.					
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
	Panoplie d'appoint d'eau ou remplissage					
	Ensemble de remplissage suivant CCTP	ens	1			
	cartouche filtrante	ens	1			
	fluide caloporteur	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
	Rejet et évacuation des eaux					
	Evacuation des vidanges, chasse, purge suivant CCTP	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
6.8	Circuits pompes					
	CIRCUIT PRIMAIRE distribution chauffage vers sous-stations					
	fourniture et pose de 2 pompes en parallèle					
	. Pompe simple ou techniquement équivalent	ens	2			
	. Vanne d'arrêt à boisseau DN80	u	5			
	. Clapet anti-retour DN 80	u	1			
	. Thermomètres à cadran	u	2			
	. Liaison hydraulique	ens	1			
	Préconisation : marque WILO type STRATOS MAXO 65/0.5-12 ou techniquement équivalent					
	REGULATION					
	Régulation suivant CCTP	ens	1			
6.9	COMPTEURS D'ENERGIE					
	Mise en œuvre de compteur d'énergie suivant CCTP	ens	3			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
6.9	Distribution					
	distribution en chaufferie					
	. Tube acier tarif 10 compris accessoires de mise en œuvre :					
	- Tube acier ϕ 20/27	ml	20			
	- Tube acier ϕ 66/76	ml	50			
	- Tube acier ϕ 88,9*3,2	ml	40			
	circuit vers EHPAD					
	. Vanne d'arrêt à boisseau DN80	u	1			
	. Vanne équilibrage DN 80	u	1			

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté proposée	Prix Unitaire € HT	Prix Total € HT
	. Tube acier tarif 10 compris accessoires de mise en œuvre : - Tube acier ϕ 88,9*3,2	ml	5			
	Circuit vers Mairie					
	. Vanne d'arrêt à boisseau DN65	u	1			
	. Vanne équilibrage DN 65	u	1			
	. Tube acier tarif 10 compris accessoires de mise en œuvre : - Tube acier ϕ 66/76	ml	5			
	. Calorifuge suivant CCTP	ens	1			
	- DN 76	ml	50			
	- DN 80	ml	40			
	. Calorifuge organe suivant CCTP	ens	1			
	. Peinture anti rouille des divers éléments ferreux	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
6.9	Nettoyage - équilibrage					
	nettoyage et équilibrage des réseaux avant la mise en service	ens	1			
6.10	Equipements chaufferie / silo					
	Extincteurs					
	extincteurs à poudre polyvalente de 4 kg	u	2			
	extincteur CO2 proche de l'armoire électrique	u	1			
	Affichettes de signalisation					
	« chaufferie »	U	1			
	« silo bois déchiquetés » - « silo pellets »	U	1			
	Schéma de principe de l'installation, plastifié, affiché en chaufferie	u	1			
	1 livret de chaufferie réglementaire	u	1			
	1 bac à sable 100 litres en acier peinture époxy rouge, avec couvercle et pelle	u	1			
	panneau signalétique extérieur					
	"financier projet"	ens	1			
	"chaufferie BOIS"	ens	1			
	signalétique repérage équipements chaufferie	ens	1			
	une pompe vide-cave en caisse	ens	1			
	TOTAL TRAVAUX EN CHAUFFERIE					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Ute	Qté proposée	Qté proposée	Prix Unitaire € HT	Prix Total € HT
7	<u>TRAVAUX DE CHAUFFAGE EN SOUS-STATION</u>					
7.1	SOUS-STATION ECHANGEUR					
	Fourniture et pose des sous-stations Echangeur comprenant					
	* un échangeur de chaleur calorifugé					
	* coté primaire					
	2 vannes d'isolement et vanne d'équilibrage					
	2 thermomètres					
	1 filtre à tamis					
	1 purgeur d'air					
	1 manomètre différentiel avec vannes					
	1 sonde de température départ					
	1 sonde de température retour					
	1 vanne de vidange					
	* coté secondaire					
	2 vannes d'isolement					
	2 thermomètres					
	1 purgeur d'air					
	1 manomètre différentiel avec vannes					
	1 soupape de sécurité tarée à 7 bar					
	1 sonde de température départ					
	1 sonde de température retour					
	1 vanne de vidange					
	* une vanne de régulation sur le primaire					
	* un compteur d'énergie communicant					
	SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque , logement communal	ens	1			
	SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution	ens	1			
	SOUS-STATION - B3 – Salle citadine	ens	1			
	SOUS-STATION B5 - EHPAD	ens	1			
	SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ens	1			
	SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ens	1			
	Vase expansion					
	SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque , logement communal	ens	1			
	SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution	ens	1			
	SOUS-STATION - B3 – Salle citadine	ens	1			
	SOUS-STATION B5 - EHPAD	SO				
	SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ens	1			
	SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ens	1			
	Dégazeur					
	SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque , logement communal	ens	1			
	SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution	ens	1			
	SOUS-STATION - B3 – Salle citadine	ens	1			

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté proposée	Prix Unitaire € HT	Prix Total € HT
	SOUS-STATION B5 - EHPAD	ens	1			
	SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ens	1			
	SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ens	1			
	Pot à boues					
	SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque , logement communal	ens	1			
	SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution	ens	1			
	SOUS-STATION - B3 – Salle citadine	ens	1			
	SOUS-STATION B5 - EHPAD	ens	1			
	SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ens	1			
	SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ens	1			
	Panoplie alimentation EF					
	SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque , logement communal	ens	1			
	SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution	ens	1			
	SOUS-STATION - B3 – Salle citadine	ens	1			
	SOUS-STATION B5 - EHPAD	ens	1			
	SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ens	1			
	SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ens	1			
7.2	CIRCUITS - POMPES					
	fourniture et pose de collecteurs pour création des circuits					
	SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque , logement communal	ens	1			
	SOUS-STATION - B3 – Salle citadine	ens	1			
	SOUS-STATION B5 - EHPAD	ens	1			
	SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ens	1			
	SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ens	1			
	<u>CIRCUIT chauffage</u>					
	<u>SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque , logement communal</u>					
	circuit 1 - bat central - DN 50	ens	1			
	1 Pompe simple WILO type STRATOS MAXO 40/0.5-8 PN6/10 ou techniquement équivalent					
	3 Vannes d'arrêt à boisseau sphérique					
	1 Vanne de réglage					
	1 Vanne 3 voies					
	1 Clapet anti-retour					
	2 Thermomètres à cadran					
	Liaison hydraulique					
	<u>circuit 2 - mairie bibliothèque - DN 40</u>	ens	1			
	1 Pompe simple WILO type STRATOS MAXO 30/0.5-10 PN6/10 ou techniquement équivalent					
	3 Vannes d'arrêt à boisseau sphérique					
	1 Vanne de réglage					
	1 Vanne 3 voies					
	1 Clapet anti-retour					
	2 Thermomètres à cadran					
	Liaison hydraulique					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté proposée	Prix Unitaire € HT	Prix Total € HT
	Régulation suivant CCTP					
	<u>circuit 3 - logt communal - DN 25</u>	ens	1			
	1 Pompe simple WILO type STRATOS PICO 25/0.5- 4 PN6/10 ou techniquement équivalent					
	3 Vannes d'arrêt à boisseau sphérique					
	1 Vanne de réglage					
	1 Vanne 3 voies					
	1 Clapet anti-retour					
	2 Thermomètres à cadran					
	Liaison hydraulique					
	Régulation suivant CCTP	ens	3			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
	<u>CIRCUIT chauffage</u>					
	<u>SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution</u>	ens	1			
	1 Pompe simple WILO type STRATOS PICO 25/0.5- 4 PN6/10 ou techniquement équivalent					
	3 Vannes d'arrêt à boisseau sphérique					
	1 Vanne de réglage					
	1 Vanne 3 voies					
	1 Clapet anti-retour					
	2 Thermomètres à cadran					
	Liaison hydraulique					
	Régulation suivant CCTP	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
	<u>CIRCUIT chauffage</u>					
	<u>SOUS-STATION - B3 – Salle citadine</u>	ens	1			
	1 Pompe simple WILO type STRATOS PICO 25/0.5- 4 PN6/10 ou techniquement équivalent					
	3 Vannes d'arrêt à boisseau sphérique					
	1 Vanne de réglage					
	1 Vanne 3 voies					
	1 Clapet anti-retour					
	2 Thermomètres à cadran					
	Liaison hydraulique					
	Régulation suivant CCTP	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
	<u>CIRCUIT chauffage</u>					
	<u>SOUS-STATION B5 - EHPAD</u>					
	les pompes et vannes 3 voies sont conservés.					
	Régulation suivant CCTP	ens	4			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
	<u>CIRCUIT chauffage</u>					
	<u>SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT</u>	ens	1			

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté proposée	Prix Unitaire € HT	Prix Total € HT
	1 Pompe simple WILO type STRATOS PICO 25/0.5- 4 PN6/10 ou techniquement équivalent 3 Vannes d'arrêt à boisseau sphérique 1 Vanne de réglage 1 Vanne 3 voies 1 Clapet anti-retour 2 Thermomètres à cadran Liaison hydraulique Régulation suivant CCTP y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	ens	1			
	<u>CIRCUIT chauffage</u> <u>SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN</u> 1 Pompe simple WILO type STRATOS PICO 25/0.5- 4 PN6/10 ou techniquement équivalent 3 Vannes d'arrêt à boisseau sphérique 1 Vanne de réglage 1 Vanne 3 voies 1 Clapet anti-retour 2 Thermomètres à cadran Liaison hydraulique Régulation suivant CCTP y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	ens	1			
7.3	Distribution fluide chauffant <u>SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque , logement communal</u> - Tube acier ϕ 20/27 - Tube acier ϕ 26/34 - Tube acier ϕ 40/42 - Tube acier ϕ 50/60 - Tube acier DN100 . Calorifuge suivant CCTP . Calorifuge organe suivant CCTP . Peinture anti rouille des divers éléments ferreux y compris toutes sujétions de pose et de raccordement <u>SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution</u> . Tube acier tarif 10 compris accessoires de mise en œuvre : - Tube acier ϕ 20/27 - Tube acier ϕ 40/42 . Calorifuge suivant CCTP . Calorifuge organe suivant CCTP . Peinture anti rouille des divers éléments ferreux y compris toutes sujétions de pose et de raccordement SOUS-STATION - B3 – Salle citadine . Tube acier tarif 10 compris accessoires de mise en œuvre : - Tube acier ϕ 20/27	ml ml ml ml ml ens ens ens ml ml ens ens ens ml	5 20 20 20 2 1 1 1 5 20 1 1 1 5			

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté proposée	Prix Unitaire € HT	Prix Total € HT
	- Tube acier ϕ 26/34 . Calorifuge suivant CCTP . Calorifuge organe suivant CCTP . Peinture anti rouille des divers éléments ferreux y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	ml ens ens ens	20 1 1 1			
	<u>SOUS-STATION B5 - EHPAD</u> . Tube acier tarif 10 compris accessoires de mise en œuvre : - Tube acier ϕ 20/27 - Tube acier ϕ 88,9*3,2 - Tube acier DN200 . Calorifuge suivant CCTP . Calorifuge organe suivant CCTP . Peinture anti rouille des divers éléments ferreux y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	ml ml ml ens ens ens	5 40 5 1 1 1			
	<u>SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT</u> . Tube acier tarif 10 compris accessoires de mise en œuvre : - Tube acier ϕ 20/27 - Tube acier ϕ 26/34 . Calorifuge suivant CCTP . Calorifuge organe suivant CCTP . Peinture anti rouille des divers éléments ferreux y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	ml ml ens ens ens	5 20 1 1 1			
	<u>SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN</u> . Tube acier tarif 10 compris accessoires de mise en œuvre : - Tube acier ϕ 20/27 - Tube acier ϕ 26/34 . Calorifuge suivant CCTP . Calorifuge organe suivant CCTP . Peinture anti rouille des divers éléments ferreux y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	ml ml ens ens ens	5 20 1 1 1			
7.4	Nettoyage équilibrage nettoyage et équilibrage des réseaux avant la mise en service	ens	1			
7.5	coffrets électriques intégration régulation dans coffret électriques existants	pm				
TOTAL TRAVAUX DE CHAUFFAGE EN SOUS-STATION						

VOIR CHAPITRE 7

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE						
Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté proposée	Prix Unitaire € HT	Prix Total € HT
8	<u>CHAUFFAGE SALLE EVOLUTION</u>					
	fourniture et pose d'une centrale de traitement d'air marque France AIR type NOVATYS ECM NEO 3000 EC ADV ou techniquement équivalent.	ens	1			
	raccordement aéraulique sur gaine de soufflage	ens	1			
	raccordement aéraulique sur gaine de reprise	ens	1			
	prise d'air neuf 540m3/h motorisée comprenant					
	sonde de détection de présence	ens	1			
	percement façade pour prise d'air neuf	ens	1			
	grille de façade	ens	1			
	gaine circulaire D250 en acier galvanisé raccord à joint	ml	10			
	registre motorisé	u	1			
	calorifuge par matelas de laine de verre épaisseur 25mm	ens	1			
	raccordement électrique depuis armoire sous-station	ens	1			
	<u>régulation vanne 3 voies en décharge</u>	ens	1			
	TOTAL CHAUFFAGE SALLE EVOLUTION					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE						
Rep.	Désignation	Qté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
9	INSTALLATION ELECTRIQUE CHAUFFAGE					
9.2	<u>Armoire électrique</u>					
9.2.1	Armoire électrique "CHAUFFERIE BOIS" complète, y/c dispositifs de protections, de commandes, cablage interne et repérage	ens	1			
	Liaisons électriques entre armoire et équipements, y/c chemins de câbles, supports	ens	1			
9.2.2	Armoire électrique "SOUS-STATION" B1 / B2 /AHPAD					
	Armoire électrique "SOUS-STATION" complète, y/c dispositifs de protections, de commandes, cablage interne et repérage					
	SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque	ens	1			
	SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution	ens	1			
	SOUS-STATION B5 - EHPAD	ens	1			
	Liaisons électriques entre armoire et équipements, y/c chemins de câbles, supports					
	SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque , logement communal	ens	1			
	SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution	ens	1			
	SOUS-STATION B5 - EHPAD	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
9.2.3	Coffret électrique "SOUS-STATION" B3 / B6 /B7					
	Armoire électrique "SOUS-STATION" complète, y/c dispositifs de protections, de commandes, cablage interne et repérage					
	SOUS-STATION - B3 – Salle citadine	ens	1			
	SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ens	1			
	SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ens	1			
	Liaisons électriques entre armoire et équipements, y/c chemins de câbles, supports					
	SOUS-STATION - B3 – Salle citadine	ens	1			
	SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ens	1			
	SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
	TOTAL INSTALLATION ELECTRIQUE CHAUFFAGE					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE						
Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
10	INSTALLATION ELECTRIQUE "CHAUFFERIE BOIS"					
10.2	<u>INSTALLATION DE CHANTIER</u>					
	Installation de chantier suivant CCTP	ens	1			
	(éclairage de chantier, coffrets de chantier,)	ens	1			
10.3	<u>PRISE DE TERRE ET LIAISON EQUIPOTENTIELLE</u>					
	<u>bâtiment chaufferie bois</u>					
10.3.1	Prise de terre					
	Prise de terre - en fond de fouille suivant CCTP	ens	1			
10.3.2	Liaisons équipotentiels					
	Liaisons équipotentiels suivant CCTP	ens	1			
10.4	<u>ALIMENTATION GENERALE ET ARMOIRE GENERALE BASSE TENSION</u>					
10.4.1	Alimentation général depuis coffret ERDF "batiment CHAUFFERIE BOIS"					
	Alimentation TGBT + report	ml	10			
	Disjoncteur de branchement	ens	1			
10.4.2	Tableau général basse tension					
	Fourniture pose et raccordement					
	ARMOIRE TGBT CHAUFFERIE	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
10.4.3	Arrêts d'urgence					
	Arrêt d'urgence armoire	u	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
10.4.3	coupure chaufferie					
	coffret de coupure force et lumière	u	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
10.4.4	Protection de proximité contre la foudre					
	armoire chaufferie	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
10.5	<u>DISTRIBUTION SECONDAIRE</u>					
10.5.2	Distribution éclairage					
	distribution en câble sous fourreaux et goulottes suivant CCTP					
	chaufferie	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE						
Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
10.5.4	Distribution appareillage distribution en câble sous fourreaux et sur chemin de câbles suivant CCTP chaufferie y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	ens	1			
10.6	<u>DISTRIBUTION FORCE MOTRICE</u> La distribution de la force motrice se fera en câble U 1000 R2V, posé sous tube IRO APE, fourreau. Bâtiment neuf CHAUFFERIE ensemble équipements Bâtiment existant avec Sous-station B3 / B6 / B7 Alimentation chauffe-eau Alimentation coffret électrique chauffage SST Bâtiment existant avec Sous-station B1 / B2 Alimentation chauffe-eau logt communal Bâtiment existant avec Sous-station B5 ensemble équipements y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	PM u u PM	 4 1			
10.7	<u>ECLAIRAGE DE SECURITE</u> Fourniture, pose et raccordement suivant CCTP chaufferie BOIS Eclairage d'évacuation technique bloc portatif Distribution correspondante en câble CR1 suivant CCTP	 ens ens	 3 1			
10.8	<u>TELEPHONE INFORMATIQUE</u> Fourniture, pose et raccordement suivant CCTP fourreaux TPC D40 entre chaufferie et chambre de tirage FT	 ml	 10			

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE						
Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
10.8	<u>EQUIPEMENT DES LOCAUX</u>					
	<u>Chaufferie</u>					
	3 Foyers lumineux en plafond équipés de luminaires de type 1 commandés par un interrupteur simple allumage	ens	1			
	3 Foyers lumineux en applique équipés de luminaires de type 1 commandés par un interrupteur simple allumage (silo 2)	ens	1			
	1 Foyer lumineux en applique équipé de luminaires de type 1 commandés par un interrupteur simple allumage (silo 1)	ens	1			
	1 prise de courant mono 230V+T	ens	1			
	1 prise téléphone	ens	1			
	1 BAES	ens	1			
	1 bloc portatif	ens	1			
	<u>Extérieur</u>					
	2 foyers lumineux en appliques équipés de luminaires de type 2 commandé par un interrupteur	ens	1			
	1 candélabre de type 3 commandé par un détecteur et un interrupteur simple allumage placé en chaufferie	ens	1			
10.9	COURANTS FAIBLES - FIBRE OPTIQUE					
	Installation FIBRE sous fourreaux suivant CCTP pour communication entre la chaufferie et les sous-stations	ens	1			
	matériel Actif fibre en chaufferie	ens	1			
	matériel actif fibre en sous-station	ens	7			
	y compris toute sujétions de pose et de raccordement					
10.10	DIVERS					
	Frais de consuel					
	Frais de vérification et Certificat de conformité électrique	ens	1			
	Etiquetage et repérage des installations	ens	1			
	Plans des schémas des armoires dans les armoires	ens	1			
	recette fibre	ens	1			
	étude EXECUTION	ens	1			
	évacuation des déchets	ens	1			
	TOTAL INSTALLATION ELECTRIQUE					
	"CHAUFFERIE BOIS"					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE						
Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
10	GTC					
	Installation de GTC suivant CCTP	ens	1			
	Total - GTC					
	TOTAL GTC					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE						
Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
11	TRAVAUX DE PLOMBERIE SANITAIRE					
11.1	<u>Alimentation générale eau froide CHAUFFERIE BOIS</u>					
	Réseau extérieur à reprendre depuis existant en limite de propriété					
	<u>Panoplie générale EF</u>					
	panoplie Dn25 suivant CCTP comprenant vanne d'arrêt , anti-bélier, filtre , clapet anti-retour, robinet prise de contrôle	ens	1			
11.2	<u>Alimentation générale eau froide SOUS-STATION</u>					
	reprise des alimentations EF existantes des installations de chauffage déposées , mise en place d'une vanne de barrage et flexible démontable	ens	7			
11.3	<u>Distribution générale eau froide</u>					
	<u>CHAUFFERIE BOIS</u>					
	<u>distribution EF</u>					
	. Tube cuivre écroui compris accessoire de mise en œuvre:					
	- Tube Dn 25	ens	1			
	<u>calorifuge EF</u>					
	. Calorifugeage EF M1 19mm+protection					
	- Tube Dn 25	ens	1			
	<u>Vanne d'arrêt</u>					
	- Dn 25	u	3			
	<u>SOUS-STATIONS</u>					
	reprise alimentation EF circuit chauffage existante	ens	5			
	mise en place d'une vanne d'arrêt et d'une manche démontable	u	5			
	<u>Raccordement EF et EC appareils et attentes</u>					
	Tubes cuivre écrouit					
	D 10/12 à D26/28					
	alimentation Bac à laver	ens	1			
	alimentation robinet d puisage	ens	1			
	alimentation EF chauffage	ens	1			
	y compris toutes sujétions de pose et de raccordement					
11.4	<u>Evacuation des eaux usées et eaux vannes</u>					
	<u>Ventilation de chutes</u>					
	. Tube PVC M1 série EU: 93,6/100	ens	1			
	. Sortie de toiture avec chapeau pare pluie, grillage pare insectes,	u	1			
	platine plomb					
	. Aérateur à membrane	u	1			
	<u>Collecteurs</u>					
	Tube PVC M1 série EU 93,6/100	PM				

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE						
Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
	<u>Raccordement des appareils</u>					
	Tube PVC M1 série EU: 33,6/40	ens	1			
	Tube PVC M1 série EU 93,6/100	ens	1			
	Tube cuivre écroui - 20/22 avec bonde siphonide : soupape de sûreté	ml	1			
	Siphon PVC M1 série EU à sortie orientable et dégorgement DN 33,6/40	ens	1			
	y compris toute sujétions de pose et de raccordement					
11.6	<u>Appareils sanitaires</u>					
11.6	<u>Appareils sanitaires</u>					
	Chauffe-eau CE 1	ens	1			
	Chauffe-eau CE 2	ens	1			
	Chauffe-eau CE 3	ens	3			
	équipé suivant CCTP					
	Poste d'eau	ens	1			
	équipé suivant CCTP					
	robinet de puisage	ens	1			
	équipé suivant CCTP					
	Enrouleur	ens	1			
	équipé suivant CCTP					
	TOTAL TRAVAUX DE PLOMBERIE SANITAIRE					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
13	RESEAU DE DISTRIBUTION DE CHALEUR ENTERRE					
13.2/3	OPERATIONS DE LOCALISATION DES RESEAUX					
	Opération de localisation de l'ensemble des réseaux, y compris réseaux EU EV et EP / gaz / ELEC n'apparaissant pas sur les DT du projet, compris marquage et piquetage	ens	1			
13.4	GENIE CIVIL ET TERRASSEMENTS					
	<u>Travaux préalables</u>					
	Sondages conformes au descriptif	ens	1			
	Matériels et installations de chantier conformes au CCTP	ens	1			
	Accès et signalisations conformes au CCTP	ens	1			
	Protections d'ouvrages conservés conformes au CCTP	ens	1			
	Débroussaillage, abattage d'arbres, protection nature	ens	1			
	Démolition de chaussées					
	Ensemble conforme au descriptif	ens	1			
	Tranchées, signalisation et rebouchages					
	Poste intégrant l'exécution des fouilles, compris épuisement des eaux, reconnaissance du fond de fouille, lit de pose, signalisation et remblaiement des tranchées					
	pour Antenne enterrée pour alimentation					
	SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque	ml	6			
	SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution	ml	20			
	SOUS-STATION - B3 – Salle citadine	ml	10			
	SOUS-STATION B5 - EHPAD	ml	87			
	SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT	ml	15			
	SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	ml	10			
	pour Réseau principal	ml	157			
	supportage et protection mécanique pour antenne en aérien sous extension EHPAD	ml	37			
	Regards					
	Réalisation de regards points haut, points bas et singularité du réseau, conformes au descriptif	ens	1			
	Chambres de tirage					
	Mise œuvre de chambres de tirage à destination des fourreaux fibre optique	ens	1			
	Protection mécanique stop-racine					
	Protection conforme au descriptif	ens	1			
	Réfection des ouvrages					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
	Ensembles conformes au descriptifs : Bordures de trottoirs Refection des chaussées, cours d'école et trottoirs Espaces verts	ens ens ens	1 1 1			
13.5	FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE CANALISATIONS					
	Vidange et remplissage Ensemble conforme au descriptif	ens	1			
	<u>Canalisations</u> Fourniture et pose des canalisations primaires posées en enterré Tube Acier marque BRUGG type Premant Duo ou techniquement équivalent bitube Dn 80 - 88,9 x 3,2 bitube Dn 65 - 76,1 x 2,9 bitube Dn 40 - 48,3 x 2,6 bitube Dn 25 - 33,7 x 2,6	ml ml ml ml	88 162 20 35			
	Fourniture et pose des canalisations primaires posées en aérien Tube Acier marque BRUGG type Premant Duo ou techniquement équivalent bitube Dn 65 - 76,1 x 2,9	ml	37			
	Pénétration sous-stations Carottages, fourreaux, calfeutrements Protection mécanique lourde + habillage tôle inox regard intérieur sous-station	ens ens ens	7 1 4			
	Robinetteries Vanne d'isolement sous-stations SOUS-STATION B1 – Ecole, restaurant scolaire, mairie, bibliothèque SOUS-STATION B2 – Salle d'évolution SOUS-STATION - B3 – Salle citadine SOUS-STATION B5 - EHPAD SOUS-STATION B6 – Pavillon particulier Mme GUILLOT SOUS-STATION B7 – Pavillon particulier Mme CHAILLAN	U U U U U U	2 2 2 2 2 1			
13.6	RELEVES TOPOGRAPHIQUES					
	Relevés topographiques des installations réalisées, conformément au descriptif	ens	1			
13.7	ESSAIS MISE EN SERVICE ET RECEPTION					
	Ensemble conforme au descriptif	ens	1			
	TOTAL RESEAU DE DISTRIBUTION DE CHALEUR ENTERRE					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE						
Rep.	Désignation	Uté	Qté proposée	Qté Entreprise	Prix Unitaire	Prix Total
13	ESSAIS MISE EN SERVICE - FORMATION - DOE					
13.1	AUTO CONTRÔLE					
	autocontrôle installation de production de chauffage	ens	1			
	autocontrôle installation de plomberie	ens	1			
	autocontrôle installation d'électricité	ens	1			
	autocontrôle installation de réseau de chaleur suivant CCTP	ens	1			
13.2	ATTESTATION D'ESSAIS DE FONCTIONNEMENT					
	attestation d'essais de fonctionnement					
	installation de production de chauffage	ens	1			
	installation de plomberie	ens	1			
	installation d'électricité	ens	1			
	installation de réseau de chaleur suivant CCTP	ens	1			
13.3	ESSAIS - DOE - FORMATION					
	formation	ens	1			
	suivant CCTP					
	DOE	ens	1			
	suivant CCTP					
	TOTAL ESSAIS MISE EN SERVICE - FORMATION - DOE					-

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE				
Rep.	Désignation	Prix Total HT	TVA 20%	Prix Total TTC
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES	-	-	-
	TOTAL TRAVAUX DEPOSE	-	-	-
	TOTAL TRAVAUX EN CHAUFFERIE	-	-	-
	TOTAL TRAVAUX DE CHAUFFAGE EN SOUS-STATION	-	-	-
	TOTAL INSTALLATION ELECTRIQUE CHAUFFAGE	-	-	-
	TOTAL INSTALLATION ELECTRIQUE "CHAUFFERIE BOIS"	-	-	-
	TOTAL GTC	-	-	-
	TOTAL TRAVAUX DE PLOMBERIE SANITAIRE	-	-	-
	TOTAL RESEAU DE DISTRIBUTION DE CHALEUR ENTERRE	-	-	-
	TOTAL ESSAIS MISE EN SERVICE - FORMATION - DOE	-	-	-
TOTAL GENERAL € H.T		-	-	-
T.V.A. 20,0%		-----	-----	-----
TOTAL GENERAL € T.T.C.		-----	-----	-----

Fait à :

(Cachet et signature)