



Numéro d'affaire AHCS : DEP01239 - REV B

Le 29/05/17

**DPGF : Installation d'un système  
de chauffage écologique : Lot Unique**

**Maître d'Ouvrage**  
**Mairie de AUVERS SAINT GEORGES**  
**Place du Général Leclerc**  
**91580 AUVERS SAINT GEORGES**

**AHCS**  
A.AUPIED

**Client**  
Mairie d'Auvers Saint Georges

AHCS  
56250 Saint Nolff



Unité   Nb                      PU                      THT

**Nota :** D'une manière générale, les quantités renseignées dans le présent DPGF le sont à titre indicatif. Les soumissionnaires devront les avoir vérifiées et doivent les modifier dans le cas où il ne les jugerait pas correct. Pour rappel, il s'agit d'un marché global et forfaitaire.

## 1 - Prescriptions générales

## 2 - Prescriptions particulières

### 2.1 - Généralités

- Visite préalable obligatoire	PM		0,00
- Le premier remplissage du silo en bois décheté est à la charge du maître d'ouvrage	HL		0,00
- Etudes de réalisation :			
Réunion diverses			
Schéma de principe			
Plan des utilités (E.U., Electricité,...)			
Plan d'exécution			
Plan de réservations			
Plan de fabrication			
Plan de distribution			
Carnet de matériel (Marque, type, fournisseurs,..., fiches techniques)			
Schémas électriques des armoires			
Note de calcul et dimensionnement			
...	ens	1	0,00

### 2.2 - Base vie

- Mise à disposition par le maître d'ouvrage dans le local "Foyer des anciens" :			
Sanitaire (WC)			
Réfrigérateur			
Table			
local vestiaire	HL		0,00
- Equipements complémentaire prévu par le titulaire du marché quant à la base vie (A préciser) :			
.			
.			
....			
.	ens	1	0,00
- Mise à disposition par le maître d'ouvrage dans le local "Maison des associations", d'une salle de réunion			
(Réunions de chantier bimensuel) :	HL		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
<b>2.3 - Génie Civil</b>				
<b>2.3.1 - Eaux usées</b>				
- Réalisation d'une tranchée pour mise en place d'un réseau d'évacuation des eaux usées entre la chaufferie et le réseau EU existant				
Longueur de tranchée à prévoir au marché	4 ml			
Y compris remblaiement et remise en état				
Y compris pénétration en chaufferie				
Tranchée	ml	4		0,00
- Fourniture et pose du réseau d'évacuation d'eaux usées :				
PVC Ø110 (Tube, coude, té, colle,...)				
Pièce de raccordement sur réseau existant				
Siphon de sol en chaufferie	ens	1		0,00
<b>2.3.2 - Tranchée réseau de chaleur</b>				
- Réalisation de la tranchée permettant la mise en place du réseau de chaleur entre la chaufferie et le foyer des anciens, comprenant :				
(Longueur de tranchée à renseigner suivant pénétration dans foyer des anciens)				
Tranchée (Dimensions suivant CCTP)				
Lit de sable suivant CCTP				
Grillage avertisseur violet				
Matériaux de remblaiement				
Remise en état des bordure et espace vert				
Remise en état générale	ml			0,00
<b>2.3.3 - Chaufferie</b>				
<b><u>Nota :</u></b>	Le titulaire du marché, devra l'aménagement total du local « Chaufferie », après évacuation des équipements actuellement stocké par le maitre d'ouvrage.			
- Evacuation des équipements actuellement stocké à la charge du maitre d'ouvrage				
	HL			0,00
- Suppression du local/compartiment/séparation existant dans la future chaufferie				
Y compris l'évacuation des matériaux				
Modifications	ens	1		0,00
- Ragréage totale du sol de la chaufferie, permettant d'avoir un état de surface uniforme et plan. En cas de ragréage, une légère pente sera réalisée vers le siphon de sol				
	ens	1		0,00
- Obturation / Rebouchage des deux « fenêtres » donnant sur l'extérieur				
Maintenir la possibilité de réaliser un enduit de finition à l'extérieure				
Carreau de plâtre				
Colle				
Finition	ens	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Fourniture et pose d'un chevêtre permettant le cheminement de la cheminée et de la ventilation haute Y compris adaptation des poutres existantes Dimensions préconisées : 800x500 mm Dimensions prévu par le soumissionnaire : Matériaux prévu par le soumissionnaire : . . . . .				
	ens	1		0,00
- Réalisation d'une enveloppe coupe-feu 2 heures de la chaufferie, y compris PV de mise en œuvre, à savoir : Parois coupe-feu 2 heures (A renseigner) : . Matériaux prévu : Plafond coupe-feu 2 heures : . Matériaux prévu (A renseigner) : Finition : . Enduit, peinture, bandes,				
	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'une porte coupe-feu, permettant le passage de la chaudière et comprenant : Porte coupe-feu Barre anti-panique Ventilation basse sur porte Dimensions de la porte (A renseigner) : Marque (A renseigner) : Type (A renseigner) :				
	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'une ventilation basse sur le façade donnant sur l'extérieur de la chaufferie, si pas de possibilité d'intégration sur le porte coupe-feu Marque (A renseigner) : Type (A renseigner) : Dimensions : 400x400 mm				
	ens	0		0,00

### 2.3.4 - Silo de stockage

- Traitement de l'ensemble des fissures existantes sur l'ensemble des parois du silo, à l'intérieur et à l'extérieur Produits proposés : . Marque (A renseigner) : . Type (A renseigner) :				
	ens	1		0,00
- Réalisation d'une dalle béton dans le silo de stockage bois Y compris terrassement et ferrailage Epaisseur : 20 cm				
	ens	1		0,00
- Réalisation d'une dalle béton permettant la mise en place de la trémie de remplissage du silo Y compris terrassement et ferrailage Altimétrie : -40 cm par rapport au sol fini à l'extérieur Epaisseur : 20 cm				
	ens	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Réalisation d'un voile en parpaing pour la fermeture du silo de stockage, en conservant la possibilité de réaliser un parement de pierre :				
Réservations (Trémie remplissage, ventilations, porte,...)				
Parpaing et colle	ens	1		0,00
- Fourniture et pose de deux grilles de ventilation en aluminium, positionnées au point haut du silo de stockage :				
Dimensions : 400x400 mm				
Contre-cadre				
Grille	ens	2		0,00
- Fourniture et pose d'une porte d'accès au silo de stockage, avec mise en place d'un système de sécurité en cas d'ouverture du silo en charge :				
Largeur de passage : 60 cm minimum				
Système de sécurité				
Porte	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'une finition dite "lisse" à l'intérieur du silo (CF CCTP) Y compris étanchéité du silo				
Matériaux prévus par le soumissionnaire à renseigner :				
.				
.				
.	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'une protection périphériques des parois du silo au niveau des pales du dessileur				
Fer plat : Ep 5mm / H 100mm)	ens	1		0,00
- Nettoyage complet du silo avant premier remplissage :				
Nettoyage	ens	1		0,00



Unité Nb PU THT

## 2.4 - Chauffage / Plomberie

### 2.4.1 - Alimentation en eau de ville de la chaufferie

- Création d'un piquage sur l'arrivé d'eau de ville dans le local "Maison des associations" pour alimentation en eau de ville de la chaufferie  
Y compris vanne d'isolement  
Piquage Ø22  
ens 1 0,00
- Fourniture et pose de tube cuivre écroui y compris supports, raccords, et fixations pour alimentation de la chaufferie en eau de ville  
Y compris traversée de parois et calfeutrement selon CCTP  
Ø 20 x 22 ml 30 0,00
- Fourniture et pose de manchon isolant de type ARMAFLEX pour protection antigel du réseau d'alimentation en eau de ville  
Ep : 19 mm ens 1 0,00

### 2.4.2 - Réseau de chaleur

- Fourniture et pose d'un réseau de chaleur souple pré-isolés de marque LOGSTOR et de type PexFlextra simple ou équivalent  
DN 20 - Ø90 ext ml 15 0,00
- Fourniture et pose de raccords PEX / acier (tarauté) de marque LOGSTOR ou équivalent :  
DN20 U 4 0,00
- Fourniture et pose de manchette de pénétration  
DN20 - Ø90 ext U 4 0,00
- Kit de fin de ligne u 4 0,00
- Point fixe u 4 0,00
- Pénétrations du réseau de chaleur, y compris calfeutrement suivant CCTP  
Chaufferie u 2 0,00  
Foyer des anciens u 2 0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
<b>2.4.3 - Chaudière bois</b>				
- Fourniture, pose et mise en service d'une chaudière fonctionnant au bois déchiqueté d'une puissance thermique de 100 kW, de marque GUNTMATIC et de type POWERSHIP 100 ou équivalent, ayant les caractéristiques suivantes :				
Corps de chauffe en acier avec échangeurs de chaleur tubulaire				
Foyer à gradins mobile munis d'ergots de nettoyage automatiques des arrivées d'air primaire				
Chambre de combustion en béton réfractaire surmontée d'un cylindre de réaction permettant une combustion parfaite avec une avancée du combustible modulable sur la totalité du foyer				
Système de nettoyage automatique de l'échangeur par turbulateurs mobiles avec son moteur d'entraînement				
Système de dépoussiérage des fumées				
Ventilateur d'extraction des fumées à vitesse variable				
Sonde Lambda				
Sonde de température des fumées				
Décendrage du foyer et de l'échangeur				
Cendriers				
Conteneur déporté des cendres d'une capacité de 240 litres.				
Flexible d'aspiration des cendres				
Régulation climatique par " Set MKR " (régulation de la température de départ des circuits secondaires en fonction de la température extérieure)				
Cinq sondes sur ballon tampon				
Groupe de relevage de la température d'eau de retour avec mélangeur réf. RA 250 A				
Régulateur(s) de tirage avec clapet anti explosion				
Serpentin de sécurité thermique (à raccorder à une sonde thermomécanique reliée à l'arrivée d'eau froide réseau).				
Chaudière bois 100 kW	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'un ballon tampon, y compris modifications éventuelles et calorifugeage suivant CTTTP :				
Y compris purge et vidange				
Y compris piquages instrumentation				
4 Piquage en DN 40				
2000 Litres	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'un dessilleur rotatif - Ø5 mètres, de marque GUNTAMATIC ou équivalent, comprenant :				
Vis à auge octogonale a avancée progressive dont le profil limite les cas de bourrage avec son moteur d'extraction				
Dessilleur rotatif muni de 4 pales de longueurs dissymétriques				
Détection des surintensités sur les moteurs d'entraînements				
Marche arrière des vis en cas de bourrage				
Ratio de débit des vis consécutives pour assurer une rupture de charge				
Clapet coupe-feu à retour automatique en cas de panne de courant				
Un système d'extinction automatique sera mis en place en cas de retour de feu vers le silo, constitué d'une vanne d'arrivée d'eau froide automatisée avec commande depuis une sonde de température (système thermomécanique fonctionnant en l'absence de courant)				
Espace d'éjection (avec trappe de visite depuis la chaufferie) des morceaux trop long éventuels susceptibles de bloquer le système.				
Dessilleur rotatif	ens	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Régulation de la chaudière :				
Régulation de la combustion (sonde Lambda)				
Régulation de la puissance de la chaudière en fonction des besoins calorifique de 30 à 100 % de la puissance nominale				
Gestion de tous les organes d'amenées du combustible, surveillance des intensités, dosage du combustible en fonction de la demande du foyer				
Gestion des organes d'évacuation des cendres (vis, collecteur, système d'aspiration)				
Gestion de la pompe de charge du ballon tampon et de la vanne trois voies de rehausse de la température d'entrée dans la chaudière				
Gestion des circuits secondaires en fonction de la programmation hebdomadaire et de la température extérieure (4 Circuits : Mairie, salle des fêtes, maison des associations/logement, foyer des anciens)				
Gestion de la production d'ECS (Non concerné dans le présent marché)				
Surveillance des températures de sécurité				
Affichage des informations par pictogrammes graphiques et accès aux commandes par écran tactile	PM			0,00
- Mise en service suivant CCTP				
Y compris procès-verbal	ens	1		0,00

#### 2.4.4 - Remplissage silo

- Fourniture et pose d'un système de remplissage par convoyage ascensionnel du silo de marque HEIZOMAT (SAELEN ENERGIE) et de type HEIZOSCHNECK				
Y compris coffret de commande et accessoires				
Largeur trémie : 4 mètres				
Débit : 50 m <sup>3</sup> /h	ens	1		0,00

#### 2.4.5 - Fumisterie chaudière

**Nota :** Le diamètre du conduit de cheminée sera à valider par le titulaire selon son étude.

- Fourniture et pose d'une pièce de raccordement sur chaudière				
Buse Ø 180 mm	U	1		0,00
- Fourniture et pose d'un raccord d'adaptation simple à double paroi				
Ø 180 mm	U	1		0,00
- Fourniture et pose d'un Té 90°				
Ø 200/180/200 mm	U	1		0,00
- Fourniture et pose d'un tampon purge				
Y compris évacuation				
Ø 200 mm	ens	1		0,00

#### **Cheminée**

- Support de base réglable + manchon				
Ø 200 mm	U	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Fourniture et pose d'un Té 90° Ø 200/180/200 mm	U	1		0,00
- Fourniture et pose d'un stabilisateur de tirage Ø 180 mm	U	1		0,00
- Élément droit long Longueur : 960 mm Ø 200 mm	U	6		0,00
- Élément droit ajustable long Longueur : 550 mm - 900 mm Ø 200 mm	U	1		0,00
- Solin toit 30° / 45° + collet	ens	1		0,00
- Collet de solin	u	1		0,00
- Cône de finition	u	1		0,00
- Intervention sur chevêtre, reprise d'étanchéité	ens	1		0,00
- Accessoires	ens	1		0,00

#### 2.4.6 - Ventilation haute chaufferie

- Fourniture et pose d'une ventilation haute, en parallèle de la cheminée, comprenant : Gaine spiralée en acier galvanisé Supportage Reprise étanchéité de remise en état Grillage anti volatile Chapeau chinois	ens	1		0,00
---	-----	---	--	------

#### 2.4.7 - Hydraulique chaudière bois

- Tube acier noir P235 TR1 y compris supports, raccords, soudures et fixations Ø 48.3 x 2.6 (Chaudière)	ml			0,00
Ø 33.7 x 2.6 (Purge et vidange)	ml			0,00
- Calorifuge des canalisations en coquille de laine de verre ép. = 30 mm avec revêtement PVC, compris raccords, jonctions et coudes : Ø 49	mle			0,00
- Fourniture et pose d'un groupe de réchauffage des retours, comprenant : (Pour mémoire car prévu avec le fournisseur et la chaudière bois, peut-être chiffrer ici, si autre fournisseur) Circulateur de charge (Débit 4,4 m³/h / HMT 8 mCE) Vanne trois voies Sonde de température	PM	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Fourniture et pose d'un compteur d'énergie de marque ITRON et de type CF ECHO II ou équivalent, comprenant : Intégrateur 4 doigts de Gants / 2 sondes de température Débitmètre à ultrasons Carte de communication MODBUS Débit nominal : 6 m <sup>3</sup> /h DN 32	ens	1		0,00
- Vanne papillon de marque BURACCO ou similaire de type Série 600 ou équivalent, manchette EPDM Papillon fonte époxy DN 40	U	7		0,00
- Filtre à tamis incliné en fonte, y compris isolement et vidange suivant CCTP DN 40	ens	1		0,00
- Clapet de non-retour, montage entre brides, corps en fonte, à battant double DN 40	U	1		0,00
- Fourniture et pose de deux soupapes de sécurité, y compris entonnoir de vidange et raccordement vidange Pression de tarage : 4 bars Puissance thermique : 100 kW				
- Thermomètre, coudé à 90° monobloc plongeur laiton, mâle 15/21, L : 63mm 0...120°	ens	4		0,00
- Fourniture et pose de poste de purge sur tout point haut, comprenant : Vanne d'isolement Purgeur	ens	1		0,00
- Vidange sur tout point bas, y compris évacuation, comprenant : Vanne de vidange	ens	1		0,00
- Tout équipement, accessoire ou suggestion				

#### 2.4.8 Hydraulique secondaire ballon

- Tube acier noir P235 TR1 y compris supports, raccords, soudures et fixations Ø 48.3 x 2.6 (Chaudière) Ø 33.7 x 2.6 (Purge et vidange)	ml			0,00
	ml			0,00
- Calorifuge des canalisations en coquille de laine de verre ép. = 30 mm avec revêtement PVC, compris raccords, jonctions et coudes : Ø 49	mle			0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Fourniture et pose d'un collecteur de marque PAW pour mise en place des panoplies hydrauliques secondaires ou équivalent Comprenant :				
Collecteur aller et retour				
Supportage				
Calorifugeage				
Piquages				
Vidange, y compris raccordement	ens	1		0,00
- Filtre à tamis incliné en fonte, y compris isolement et vidange suivant CCTP				
DN 40	ens	1		0,00
- Fourniture et pose de la panoplie de départ "Salle des fêtes" de marque PAW ou équivalent et suivant CCTP, comprenant :				
Circulateur (Régulation pression constante)				
Vanne trois voies et servomoteur				
Sonde de température départ				
Clapet				
Vannes d'isolement				
Thermomètres				
Vidange	ens	1		0,00
- Fourniture et pose de la panoplie de départ "Mairie" de marque PAW ou équivalent et suivant CCTP, comprenant :				
Circulateur (Régulation pression constante)				
Vanne trois voies et servomoteur				
Sonde de température départ				
Clapet				
Vannes d'isolement				
Thermomètres				
Vidange	ens	1		0,00
- Fourniture et pose de la panoplie de départ "Maison des associations / Logement" de marque PAW ou équivalent et suivant CCTP, comprenant :				
Circulateur (Régulation pression constante)				
Vanne trois voies et servomoteur				
Sonde de température départ				
Clapet				
Vannes d'isolement				
Thermomètres				
Vidange	ens	1		0,00
- Fourniture et pose de la panoplie de départ "Foyer des anciens" de marque PAW ou équivalent et suivant CCTP, comprenant :				
Circulateur (Régulation pression constante)				
Vanne trois voies et servomoteur				
Sonde de température départ				
Clapet				
Vannes d'isolement				
Thermomètres				
Vidange	ens	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Thermomètre, coudé à 90° monobloc plongeur laiton, mâle 15/21, L : 63mm 0...120°	ens	2		0,00
- Fourniture et pose de poste de purge sur tout point haut, comprenant : Vanne d'isolement Purgeur	ens	1		0,00
- Vidange sur tout point bas, y compris évacuation, comprenant : Vanne de vidange	ens	1		0,00
- Tout équipement, accessoire ou suggestion				

#### 2.4.9 - Vase d'expansion

- Fourniture et mise en place d'un vase d'expansion à membrane fixe, pour chauffage, avec support au sol, de marque REFLEX ou équivalent : Y compris réglage T° -10 à +100°C Pression maxi : 6 Bars Volume : 600 litres	U	1		0,00
- Purgeur, y compris vanne de purge 1/2"	ens	1		0,00
- Vanne à boisseau sphérique de marque MECA-INOX ou similaire PN10/16 (Poigné à démonter) Ø 25	U	1		0,00
- Tube acier noir P235 TR1 y compris supports, raccords, soudures et fixations Ø 33.7 x 2.6	ml	3		0,00
- Calorifuge des canalisations en coquille de laine de verre ép. = 30 mm avec revêtement PVC, compris raccords, jonctions et coudes : Ø 34	ml	3		0,00

#### 2.4.10 Eau de ville

- Fourniture et pose de tube cuivre écroui y compris supports, raccords, et fixations pour alimentation de la chaufferie en eau de ville Y compris traversée de parois et calfeutrement selon CCTP Ø 20 x 22	ml	20		0,00
- Fourniture et pose de manchon isolant de type ARMAFLEX pour protection antigel du réseau d'alimentation en eau de ville Ep : 19 mm	ens	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Vanne à boisseau sphérique de marque MECA-INOX ou similaire PN10/16 Ø 25	U	6		0,00
- Filtre à tamis Ø 25	U	1		0,00
- Fourniture et pose d'un disconnecteur hydraulique à zone de pression contrôlable, y compris raccordement vidange et isolement (Exemple SOCLA BA2860 ou équivalent) Ø 25	U	1		0,00
- Fourniture et pose d'un compteur d'eau de ville volumétrique Suivant CCTP Ø 25	U	1		0,00
- Fourniture et pose d'un réducteur de pression Ø 25	U	1		0,00
- Fourniture et pose d'un manomètre, y compris vanne d'isolement 0...6 bars	ens	2		0,00
- Raccordement de l'eau de ville suivant CCTP et schéma de principe Remplissage circuit chauffage Echangeur anti-surchauffe chaudière bois Sécurité incendie vis d'alimentation en bois de la chaudière Lave-main (Eau froide uniquement) Robinet de puisage	ens	5		0,00
- Fourniture et pose d'un lave-main, comprenant : Lave-main Robinetterie Bonde Siphon (Y compris raccordement évacuation) Eau froide uniquement	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'un robinet de puisage, implantation au dessus du siphon 1/2"	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'une vanne équipée de sonde thermomécanique permettant d'assurer la sécurité incendie de la vis d'alimentation bois Température 55°C	u	1		0,00
- Fourniture et pose d'une vanne équipée de sonde thermomécanique permettant l'alimentation de l'échangeur anti-surchauffe de la chaudière Y compris évacuation (Raccordement sortie échangeur anti-surchauffe) Température 110°C	u	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
<b>2.4.11 - Salle des fêtes</b>				
<b>2.4.11.1 Dépose et évacuation</b>				
- Pas de travaux de dépose, plancher chauffant électrique conservé Hors lot		HL		0,00
<b>2.4.11.2 - Emetteurs de chauffage</b>				
- Fourniture et pose de ventilo-convecteur de marque SABIANA et de type CARISMA FLY CVP 4-MB-2V ou équivalent : Dimensions : . Hauteur : 322 mm . Longueur : 1185 mm . Profondeur : 212 mm		ens 8		0,00
- Fourniture et pose de stabilisateur de débit de marque CALEFFI et de type 127141M35 ou équivalent : 1/2"		u 8		0,00
- Vanne à boisseau sphérique de marque MECA-INOX ou similaire PN10/16 Ø 25		U 16		0,00
- Fourniture et pose de radiateur de marque ALARKO et de type 22 ou équivalent : Raccords en 1/2" Y compris robinet thermostatique inviolable, tête thermostatique, coude (ou té) de réglage et supportage Dimension : Hauteur : 2000 mm Largueur : 600 mm		ens 1		0,00
<b>2.4.11.3 - Distribution</b>				
- Tube cuivre écroui y compris supports, raccords, et fixations Y compris traversée de parois et calfeutrement selon CCTP Ø 18 x 20		ml 6		0,00
		ml 100		0,00
		ml 16		0,00
- Fourniture et pose de poste de purge sur tout point haut, comprenant : Vanne d'isolement Purgeur		ens 1		0,00
- Vidange sur tout point bas, y compris évacuation, comprenant : Vanne de vidange		ens 1		0,00
- Tout équipement, accessoire ou suggestion		ens 1		



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
<b>2.4.12 - Mairie</b>				
<b>2.4.12.1 - Dépose et évacuation</b>				
- Préparation des travaux de dépose, à savoir				
Le repérage des réseaux et équipements à déposer				
Mise hors service, hors fluides et hors énergie (neutralisations, bouchonnages, dévoiements, etc...) de toutes les installations de chauffage non réutilisées				
La mise en sécurité des installations	ens	1		
- Travaux de dépose, pour évacuation des équipements non réutilisés selon CCTP, à savoir :				
Dépose	ens	1		0,00
- Mise en place de protection après dépose :				
Obturateur après dépose des protections électriques				
Obturateur après dépose des radiateurs				
Suivant CCTP	ens	1		0,00
- Calfeutrements et remise en état des éventuels dommages, Suivant CCTP	ens	1		0,00
- Disposition nécessaire pour maintenir le bâtiment en chauffe pendant la durée des travaux, selon CCTP :	ens	1		0,00
<b>2.4.12.2 - Emetteurs de chauffage</b>				
- Fourniture et pose de radiateur de marque ALARKO et de type 22 ou équivalent :				
(La puissance devra être à minima équivalent aux radiateurs électriques remplacés)				
Raccords en 1/2"				
Y compris robinet thermostatique inviolable, tête thermostatique, coude (ou té) de réglage et supportage	ens	19		0,00
- Equilibrage des radiateurs				
Suivant CCTP	ens	1		0,00
<b>2.4.12.3 - Distribution</b>				
- Tube cuivre écroui y compris supports, raccords, et fixations				
Y compris traversée de parois et calfeutrement selon CCTP				
Ø 18 x 20	ml	38		0,00
Ø 20 x 22	ml	140		0,00
Ø 26 x 28	ml	15		0,00
- Fourniture et pose de poste de purge sur tout point haut, comprenant :				
Vanne d'isolement				
Purgeur	ens	1		0,00
- Vidange sur tout point bas, y compris évacuation, comprenant :				
Vanne de vidange	ens	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Tout équipement, accessoire ou suggestion	ens	1		

## 2.4.13 - Maison des associations / Logement

### 2.4.13.1 - Dépose et évacuation

- Préparation des travaux de dépose, à savoir Le repérage des réseaux et équipements à déposer Mise hors service, hors fluides et hors énergie (neutralisations, bouchonnages, dévoiements, etc...) de toutes les installations de chauffage non réutilisées La mise en sécurité des installations	ens	1		
- Travaux de dépose, pour évacuation des équipements non réutilisés selon CCTP, à savoir :				
Dépose	ens	1		0,00
- Mise en place de protection après dépose : Obturbateur après dépose des protections électriques Obturbateur après dépose des radiateurs Suivant CCTP	ens	1		0,00
- Calfeutremments et remise en état des éventuels dommages, Suivant CCTP	ens	1		0,00
- Disposition nécessaire pour maintenir le bâtiment en chauffe pendant la durée des travaux, selon CCTP :	ens	1		0,00

### 2.4.13.2 - Emetteurs de chauffage

- Fourniture et pose de radiateur de marque ALARKO et de type 22 ou équivalent : (La puissance devra être à minima équivalent aux radiateurs électriques remplacés) Raccords en 1/2" Y compris robinet thermostatique inviolable, tête thermostatique, coude (ou té) de réglage et supportage	ens	7		0,00
- Equilibrage des radiateurs Suivant CCTP	ens	1		0,00

### 2.4.13.3 - Distribution

- Tube cuivre écroui y compris supports, raccords, et fixations Y compris traversée de parois et calfeutrement selon CCTP				
Ø 18 x 20	ml	14		0,00
Ø 20 x 22	ml	44		0,00
Ø 26 x 28	ml	25		0,00
- Fourniture et pose de poste de purge sur tout point haut, comprenant : Vanne d'isolement Purgeur	ens	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Vidange sur tout point bas, y compris évacuation, comprenant : Vanne de vidange	ens	1		0,00
- Tout équipement, accessoire ou suggestion (Calorifuge si cheminement hors locaux concernés)	ens	1		

## 2.4.14 - Foyer des anciens

### 2.4.14.1 - Dépose et évacuation

- Préparation des travaux de dépose, à savoir Le repérage des réseaux et équipements à déposer Mise hors service, hors fluides et hors énergie (neutralisations, bouchonnages, dévoiements, etc...) de toutes les installations de chauffage non réutilisées La mise en sécurité des installations	ens	1		
- Travaux de dépose, pour évacuation des équipements non réutilisés selon CCTP, à savoir : Dépose	ens	1		0,00
- Mise en place de protection après dépose : Obturateur après dépose des protections électriques Obturateur après dépose des radiateurs Suivant CCTP	ens	1		0,00
- Calfeutrements et remise en état des éventuels dommages, Suivant CCTP	ens	1		0,00
- Disposition nécessaire pour maintenir le bâtiment en chauffe pendant la durée des travaux, selon CCTP :	ens	1		0,00

### 2.4.14.2 - Emetteurs de chauffage

- Fourniture et pose de radiateur de marque ALARKO et de type 22 ou équivalent : (La puissance devra être à minima équivalent aux radiateurs électriques remplacés) Raccords en 1/2" Y compris robinet thermostatique inviolable, tête thermostatique, coude (ou té) de réglage et supportage	ens	16		0,00
- Equilibrage des radiateurs Suivant CCTP	ens	1		0,00

### 2.4.14.3 - Distribution

- Tube cuivre écroui y compris supports, raccords, et fixations Y compris traversée de parois et calfeutrement selon CCTP				
Ø 18 x 20	ml	32		0,00
Ø 20 x 22	ml	110		0,00
Ø 26 x 28	ml	15		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
- Fourniture et pose de poste de purge sur tout point haut, comprenant : Vanne d'isolement Purgeur	ens	1		0,00
- Vidange sur tout point bas, y compris évacuation, comprenant : Vanne de vidange	ens	1		0,00
- Tout équipement, accessoire ou suggestion (Calorifuge si cheminement hors locaux concernés)	ens	1		
<b>2.4.15 - Etiquetage / Affichage</b>				
- Affichage schéma de principe Selon CCTP	ens	1		0,00
- Etiquettes plastiques gravées indélébiles Selon CCTP	ens	1		0,00
<b>2.4.16 - Sécurité</b>				
Fourniture et pose d'un extincteur en chaufferie 9 kg	ens	1		0,00
Fourniture et pose d'un bac à sable d'une capacité de 100 Litres muni d'une pelle	ens	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
<b>2.5 - Electricité / Régulation</b>				
<b>2.5.1 - Coffret de chantier</b>				
- Fourniture et pose des installations de chantier provisoires permettant : <ul style="list-style-type: none"><li>. L'alimentation électrique des équipements de chantier</li><li>. Les branchements provisoires,</li><li>. L'éclairage provisoire du chantier intérieur et extérieur des bâtiments</li><li>. La mise en place de coffrets de chantier conforme au décret du 14 novembre 1988 et des recommandations de l'OPPBTP</li><li>. Toute suggestions</li></ul>	ens	1		0,00
<b>2.5.2 - Alimentation électrique chaufferie</b>				
- Fourniture et pose de l'alimentation électrique de la chaufferie depuis coffret coupure "Cuisine", implanté dans les sanitaires de la salle des fêtes Y compris création d'un départ et protections adaptées Alimentation triphasée : 400 V (3Ph+N+T) Intensité : 63 Ampères Câble de type U1000 RO2V, tétra polaire (16 mm²) Y compris chemin de câble ou tube IRL (Cheminement interdit en chaufferie avant coffret coupure extérieure) Mise à jour du schéma électrique	ens	1		0,00
<b>2.5.3 - Coffret de coupure extérieure</b>				
- Fourniture et pose d'un coffret de coupure extérieure permettant de différencier l'alimentation électrique de la chaufferie (Puissance et éclairage) Voyants de témoins « présence tension » Etiquetage « coupure d'urgence » LEGRAND (Réf. 038081) ou équivalente	ens	1		0,00
<b>2.5.4 - TGBT Chaufferie</b>				
- Fourniture et la pose d'un Tableau Général Basse Tension en chaufferie permettant l'alimentation des circuits suivants (liste non exhaustive) (suivant CCTP) Chaudière bois Système d'extraction (Via tableau chaudière) Système de remplissage Circulateurs (Via tableau chaudière) Servomoteurs des vannes 3 voies (Via tableau chaudière) Circuits d'éclairage Circuit d'éclairage extérieur Circuits d'éclairage de secours (BEAS) Circuits PC	ens	1		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
<b>2.5.5 - Distribution</b>				
- Réalisation des câblages de PUISSANCE en chaufferie selon CCTP : (Liste non exhaustive)				
Chaudière bois				
Système d'extraction (Via tableau chaudière)				
Système de remplissage				
Circulateurs (Via tableau chaudière)				
Servomoteurs des vannes 3 voies (Via tableau chaudière)				
Circuits d'éclairage				
Circuit d'éclairage extérieur				
Circuits d'éclairage de secours (BEAS)				
Circuits PC	ens	1		0,00
<b>2.5.6 - Terre et liaisons équipotentielle</b>				
- Réalisation d'une prise de terre en fond de fouille du silo selon CCTP :				
Y compris barrette de sectionnement permettant la mesure				
Câble cuivre	ens	1		0,00
- Réalisation des liaisons équipotentielles selon CCTP				
liaisons équipotentielles	ens	1		0,00
<b>2.5.7 - Petits appareillages</b>				
- Fourniture et pose des appareillages électriques				
Prises				
Interrupteur				
(Liste non exhaustives)	ens	1		0,00
<b>2.5.8 - Eclairage extérieure</b>				
- Fourniture et pose luminaires de l'éclairage extérieur de marque EPSILON PLUS et de type BRAGA ou équivalent				
Y compris détecteur de marque THEBEN et de type LUXA 101-150 ou équivalent	u	1		0,00
<b>2.5.9 - Eclairage chaufferie</b>				
- Fourniture et pose de luminaires étanches en montage plafonnier de marque RIDI et de type PFAMI ou équivalent				
Y compris tubes fluo longue durée de vie (45 000 heures) de marque OSRAM et type LUMILUX ou équivalent				
Tube fluo T5 longue durée 2 x 35 W	u	2		0,00



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
<b>2.5.10 - Eclairage secours chaufferie</b>				
- Fourniture et pose de blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES) de type antidéflagrant, éclairage par LED, muni d'étiquetages et alimentés depuis les télécommandes du TGBT				
BEAS	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'un bloc autonome d'intervention portatif (BAPI) branché sur prise électrique à l'entrée de la chaufferie.				
BAPI	ens	1		0,00
<b>2.5.11 - Régulation chaufferie bois</b>				
- Réalisation des câblages de COMMANDE en chaufferie selon CCTP : (Liste non exhaustive)				
Système d'extraction (Via tableau chaudière)				
Système de remplissage				
Circulateurs (Via tableau chaudière)				
Servomoteurs des vannes 3 voies (Via tableau chaudière)				
Chaudière bois	ens	1		0,00
<b>2.5.12 - Défaut et signalisation</b>				
- Fourniture et pose d'un système de relaying et la signalisation d'une synthèse défaut de la chaufferie bois, suivant CCTP et aux emplacements ci-dessous : Y compris câblage selon CCTP, réglage et mise en service				
. En façade à l'extérieur de la chaufferie : Gyrophare à led rouge				
. En mairie (au niveau de l'accueil) : Voyant lumineux rouge implanté sur coffret adapté (ou boîtier plexo / 24 volt)				
. TGBT chaufferie : Voyant lumineux	ens	1		0,00
<b>2.5.13 - Electricité régulation salle des fêtes</b>				
- Fourniture et pose d'une alimentation électrique adaptée des ventilo-convecteurs depuis tableau divisionnaire de la salle des fêtes, implanté dans la salle des fêtes Y compris création départs et protections adaptées et câblage				
Mise à jour du schéma électrique	ens	1		0,00
- Fourniture et pose d'un coffret de régulation des ventilo-convecteurs selon CCTP Y compris, installation, câblage et mise en service Implantation au niveau de l'accueil à la mairie				
Coffret	ens	1		0,00
<b>2.5.14 - Schéma électrique et de régulation</b>				
- Fourniture et pose des schémas électrique et de régulation sous pochette plastique, selon CCTP				
	ens	1		0,00



Unité Nb PU THT

## 2.6 - Essaie, mise en service et test de performance

- Réalisation de la mise en service de l'installation selon CCTP :

Y compris notes de méthodologie

Rinçage et traitement des réseaux pour protection

Essai d'étanchéité des canalisations et gaines,

Essais relatifs aux bruits,

Essais de bon fonctionnement général,

Contrôle des débits (équilibre),

Contrôle des températures,

Contrôle des sondes,

Contrôle de la régulation (simulation de défauts, loi d'eau,...),

(Liste non exhaustive)

ens 1

0,00



Unité Nb PU THT

### 3 - Prestations Supplémentaires Eventuelles (PSE)

#### 3.1 - PSE 01 : Parement pierre silo

- Fourniture et pose d'un parement de pierre sur la façade du silo donnant sur l'extérieure,  
Matériaux prévu à cette effet (A renseigner)

.  
. .  
. .  
. .

ens 1 0,00

#### 3.2 - PSE 02 : Peinture sol chaufferie

- Fourniture et pose d'une peinture sur le sol de la chaufferie  
Matériaux prévu à cette effet (A renseigner)

.  
. .

ens 1 0,00

#### 3.3 - PSE 03 : Enduit sur ancienne fenêtre chaufferie

- Fourniture et pose d'un enduit sur ancienne fenêtre chaufferie selon CCTP  
Matériaux prévu à cette effet (A renseigner)

.  
. .  
. .  
. .

ens 1 0,00

#### 3.4 - PSE 04 : Module de gestion à distance de la chaudière

- Fourniture et pose d'un module GSM permettant la gestion à distance de la chaudière bois, selon CCTP :

. Module GSM

ens 1 0,00



Unité Nb PU THT

## Récapitulatif

### 1 - Prescriptions générales

### 2 - Prescriptions particulières

2.1 - Généralités	0,00 €
2.2 - Base vie	0,00 €
2.3 - Génie Civil	
2.3.1 - Eaux usées	0,00 €
2.3.2 - Tranchée réseau de chaleur	0,00 €
2.3.3 - Chaufferie	0,00 €
2.3.4 - Silo de stockage	0,00 €
2.4 - Chauffage / Plomberie	
2.4.1 - Alimentation en eau de ville de la chaufferie	0,00 €
2.4.2 - Réseau de chaleur	0,00 €
2.4.3 - Chaudière bois	0,00 €
2.4.4 - Remplissage silo	0,00 €
2.4.5 - Fumisterie chaudière	0,00 €
2.4.6 - Ventilation haute chaufferie	0,00 €
2.4.7 - Hydraulique chaudière bois	0,00 €
2.4.8 Hydraulique secondaire ballon	0,00 €
2.4.9 - Vase d'expansion	0,00 €
2.4.10 Eau de ville	0,00 €
2.4.11 - Salle des fêtes	
2.4.11.1 Dépose et évacuation	0,00 €
2.4.11.2 - Emetteurs de chauffage	0,00 €
2.4.11.3 - Distribution	0,00 €
2.4.12 - Mairie	
2.4.12.1 - Dépose et évacuation	0,00 €
2.4.12.2 - Emetteurs de chauffage	0,00 €
2.4.12.3 - Distribution	0,00 €
2.4.13 - Maison des associations / Logement	
2.4.13.1 - Dépose et évacuation	0,00 €
2.4.13.2 - Emetteurs de chauffage	0,00 €
2.4.13.3 - Distribution	0,00 €
2.4.14 - Foyer des anciens	
2.4.14.1 - Dépose et évacuation	0,00 €
2.4.14.2 - Emetteurs de chauffage	0,00 €
2.4.14.3 - Distribution	0,00 €
2.4.15 - Etiquetage / Affichage	0,00 €
2.4.16 - Sécurité	0,00 €
2.5 - Electricité / Régulation	
2.5.1 - Coffret de chantier	0,00 €
2.5.2 - Alimentation électrique chaufferie	0,00 €
2.5.3 - Coffret de coupure extérieure	0,00 €
2.5.4 - TGBT Chaufferie	0,00 €
2.5.5 - Distribution	0,00 €
2.5.6 - Terre et liaisons équipotentiels	0,00 €
2.5.7 - Petits appareillages	0,00 €



	<u>Unité</u>	<u>Nb</u>	<u>PU</u>	<u>THT</u>
2.5.8 - Eclairage extérieure			0,00 €	
2.5.9 - Eclairage chaufferie			0,00 €	
2.5.10 - Eclairage secours chaufferie			0,00 €	
2.5.11 - Régulation chaufferie bois			0,00 €	
2.5.12 - Défaut et signalisation			0,00 €	
2.5.13 - Electricité régulation salle des fêtes			0,00 €	
2.5.14 - Schéma électrique et de régulation			0,00 €	
2.6 - Essaie, mise en service et test de performance			0,00 €	

**Montant total H.T.**

**0,00 €**

T.V.A. 20.0%

0,00 €

Montant T.T.C.

0,00 €

### Options (H.T.)

#### **3 - Prestations Supplémentaires Eventuelles (PSE)**

3.1 - PSE 01 : Parement pierre silo	0,00 €
3.2 - PSE 02 : Peinture sol chaufferie	0,00 €
3.3 - PSE 03 : Enduit sur ancienne fenêtre chaufferie	0,00 €
3.4 - PSE 04 : Module de gestion à distance de la chaudière	0,00 €

Fait à :

Le :

Cachet / Signature