

N° Art.	DESIGNATION	U	Qté B.E.	Qté Ent.	P.U.	P.T.
<b>I</b>	<b>GENERALITE</b>					
I.10.1	Plans et documents avant travaux	ens	1			
I.10.2	Plans et documents après travaux	ens	1			
I.14	Sécurité et protection	ens	1			
I.15	Nettoyage de chantier	ens	1			
I.16	Essais, contrôles et réception	ens	1			
	<b>Total I - GENERALITE</b>					
<b>II</b>	<b>CHAUFFAGE</b>					
<b>II.2</b>	<b>Génération de chaleur</b>					
<b>II.2.1</b>	<b>Dépose</b>					
	Isolation et vidange de la chaufferie	ens	1			
	Dépose et enlèvement des équipements suivants :					
	Chaudière type Paromat-E de 1978 et soupapes	ens	1			
	Carneau de fumée de la chaudière déposée	ens	1			
	Vannes à volant non étanche	ens	3			
	Thermomètres non lisibles	ens	4			
	Pompe vide cave	ens	1			
	Disconnecteur non contrôlable	ens	1			
	<b>Total II.2.1 - Dépose</b>					
<b>II.2.2</b>	<b>Chaudière neuve</b>					
	Chaudière gaz condensation 285kW selon CCTP	U	1			
	Extension de régulation chaudière selon CCTP	U	1			
	Mise en service par le fabricant	ens	1			
	Vannes d'isolement DN80	U	1			
	Soupape de sécurité compris entonnoir et évacuation	U	2			
	Aquastat	U	1			
	Pressostat manque d'eau	U	1			
	Vanne de réglage de débit DN80	U	1			
	Thermomètres	U	2			
	Support anti-vibratiles	U	1			
	<b>Total II.2.2 - Chaudière neuve</b>					
<b>II.2.3</b>	<b>Chaudière conservée</b>					
	Vannes d'isolement DN80	U	1			
	Vanne de réglage de débit DN80	U	1			
	Thermomètres	U	2			
	Manomètre	U	1			

N° Art.	DESIGNATION	U	Qté B.E.	Qté Ent.	P.U.	P.T.
	Repose de la pompe de maintien en température	ens	1			
	<b>Total II.2.3 - Chaudière conservée</b>					
<b>II.2.4</b>	<b>Evacuation des gaz brulés chaudière neuve</b>					
	Conduit de fumée inox 316L selon CCTP	ens	1			
	Equipement pour installation et sécurité	ens	1			
	<b>Total II.2.4 - Evacuation des gaz brulés chaudière neuve</b>					
<b>II.2.5</b>	<b>Evacuation des gaz brulés chaudière conservée</b>					
	Rebouchage et reprise du conduit maçonné conservé	ens	1			
	<b>Total II.2.5 - Evacuation des gaz brulés chaudière conservée</b>					
<b>II.2.6</b>	<b>Gaz</b>					
	Modification du réseau	ens	1			
	Détendeur 300/21mbar	U	1			
	Repose de la vanne et du filtre gaz	ens	1			
	Vérification du réseau	ens	1			
	Certificat de conformité gaz	ens	1			
	<b>Total II.2.6 - Gaz</b>					
<b>II.2.7</b>	<b>Canalisation en chaufferie</b>					
	Tube acier pour raccordement chaudière Ø80/90	ens	1			
	Ø50/60	ens	1			
	<b>Total II.2.7 - Canalisation en chaufferie</b>					
<b>II.2.8</b>	<b>Calorifuge en local technique</b>					
	Isolation des tuyauteries en chaufferie par coquille de laine de verre 40mm et finition PVC	ens	1			
	<b>Total II.2.8 - Calorifuge en local technique</b>					
<b>II.2.9</b>	<b>Régulation des circuits</b>					
	Module supplémentaire	U	1			
	Modification de câblage en armoire	U	1			
	Commande de la pompe de maintien en température	U	1			
	Servomoteur vanne 2 voies	U	2			
	Pose dans armoire électrique et câblage	ens	1			
	Paramétrage et mise en service	ens	1			
	<b>Total II.2.9 - Régulation des circuits</b>					

N° Art.	DESIGNATION	U	Qté B.E.	Qté Ent.	P.U.	P.T.
<b>II.2.10</b>	<b>Filtre magnétique</b>					
	Piquage sur le collecteur Retour existant	ens	2			
	Remplacement de la vanne de chasse	ens	1			
	Dépose / repose du filtre magnétique	ens	1			
	Piquage sur l'alimentation EF existante	ens	1			
	Tuyauterie de raccordement compris vanne d'isolement	ens	1			
	<b>Total II.2.10 - Filtre magnétique</b>					
<b>II.2.11</b>	<b>Pompe de circulation</b>					
	Pompe simple "filtre magnétique"	U	1			
	Kit de prise de pression	ens	1			
	Clapet anti-retour	ens	1			
	<b>Total II.2.11 - Pompe de circulation</b>					
<b>II.2.12</b>	<b>Expansion-remplissage</b>					
	Modification de la panoplie d'alimentation EF	ens	1			
	Disconnecteur contrôlable compris évacuation EU	ens	1			
	<b>Total II.2.12 - Expansion-remplissage</b>					
<b>II.2.13</b>	<b>Vannes</b>					
	Vannes 1/4 de tour compris équipements					
	DN 50	ens	6			
	DN 80	ens	1			
	Vanne de réglage de débit DN 50	ens	1			
	<b>Total II.2.13 - Vannes</b>					
<b>II.2.14</b>	<b>Armoire électrique et raccords</b>					
	Modification de l'armoire	ens	1			
	Câblage des éléments technique	ens	3			
	CONSUEL	ens	1			
	<b>Total II.2.14 - Armoire électrique et raccords</b>					
<b>II.2.15</b>	<b>Equipement complémentaire</b>					
	Etiquetage et repérage des canalisations, vannes, pompes, gaz, etc....	ens	1			
	Schéma de fonctionnement plastifié format A1	U	1			
	Documentation du matériel installé avec notice de fonctionnement et d'entretien	ens	1			
	Livret d'entretien chaufferie	ens	1			
	<b>Total II.2.15 - Equipement complémentaire</b>					
	<b>Total II.2 - Génération de chaleur</b>					

N° Art.	DESIGNATION	U	Qté B.E.	Qté Ent.	P.U.	P.T.
<b>II.3</b>	<b>Mise en service</b>					
	Essais d'étanchéité et mise en eau des réseaux	ens	1			
	Réglage des débits	ens	1			
	<b>Total II.3 - Mise en service</b>					
	<b>Total II - CHAUFFAGE</b>					
<b>III</b>	<b>LOCAL</b>					
<b>III.1</b>	<b>Plafond coupe-feu</b>					
	Dépose des équipements en plafond	ens	1			
	Flocage CF 2h en plafond	m²	40			
	Repose des équipements en plafond	ens	1			
	<b>Total III.1 - Plafond coupe-feu</b>					
<b>III.2</b>	<b>Rebouchage</b>					
	Rebouchage des murs autour des réseaux	ens	1			
	<b>Total III.2 - Rebouchage</b>					
<b>III.3</b>	<b>Evacuation</b>					
	Evacuation EU en tube PVC HTA-E	ens	1			
	Neutralisateur de condensats	ens	1			
	Pompe de relevage chaufferie	ens	1			
	Rejet pompe en tube PVC pression	ens	1			
	Clapet anti-retour	ens	1			
	Raccordement sur réseau existant	ens	1			
	Voyant lumineux de défaut	ens	1			
	Alimentation et câblage	ens	1			
	<b>Total III.3 - Evacuation</b>					
<b>III.4</b>	<b>Raccord ZAG</b>					
	Carottage Ø300	ens	1			
	Raccord ZAG selon CCTP compris carottage	ens	1			
	<b>Total III.4 - Raccord ZAG</b>					
	<b>Total III - LOCAL</b>					

N° Art.	DESIGNATION	U	Qté B.E.	Qté Ent.	P.U.	P.T.
<b>RECAPITULATIF</b>						
	<b>Total I - GENERALITE</b>					
	<b>Total II - CHAUFFAGE</b>					
	<b>Total III - LOCAL</b>					
	<b>Total LOT CHAUFFAGE</b>					
	<b>MONTANT TOTAL H.T.</b>					
	<b>T.V.A. 20%</b>					
	<b>MONTANT T.T.C.</b>					

N° Art.	DESIGNATION	U	Qté B.E.	Qté Ent.	P.U.	P.T.
<b>IV</b>	<b>OPTION</b>					
<b>IV.1</b>	<b>PORTE</b>					
	Dépose de la porte existante	ens	1			
	Porte neuve selon CCTP	ens	1			
	<b>Total IV.1 - PORTE</b>					
<b>IV.2</b>	<b>VENTILATION BASSE</b>					
	Sciage en façade	ens	1			
	Grille de ventilation basse selon CCTP	ens	1			
	<b>Total IV.2 - VENTILATION BASSE</b>					
	<b>Total IV - OPTION</b>					
<b>MONTANT TOTAL H.T.</b>						
<b>T.V.A. 20%</b>						
<b>MONTANT T.T.C.</b>						