

<u>Maître d'Ouvrage</u>			<u>Adresse</u>		
COMMUNE D'ALLEINS			Hôtel de Ville Cours Victor Hugo – Place Marcel Castelas 13980 ALLEINS		
SALLE POLYVALENTE « LE BASTIDON » Rue du 8 Mai 1945 13980 ALLEINS					
Maîtrise d'œuvre		G2E 165, Chemin des Négadoux 83140 SIX FOURS LES PLAGES 04.94.10.92.55			
Bureau de contrôle Non défini		Coordonnateur SPS Non défini		CSSI Non défini	
D.P.G.F. Réhabilitation des équipements de CVC				DCE	
AFFAIRE :				Echelle Sans objet	
PHASE :		DCE			
Emetteur	Rédacteur	Contrôle	Type de document	Indice	Date
G.E.E.	R. REBOUL	S. LASSAVE	D.P.G.F.	A	20 / 03 / 2018

PREAMBULE

Les dimensions et quantités figurant dans le présent document ainsi que sur le plan, ne sont données qu'à titre indicatif et doivent être vérifiées par l'Entreprise pour l'établissement de son offre globale et forfaitaire.

Le présent cadre du quantitatif pourra être modifié par l'Entreprise, soit par la suppression d'articles, soit par l'adjonction d'articles supplémentaires.

Réhabilitation des équipements CVC - LE BASTIDON - Travaux de base

DESIGNATION	U	Qté	€ unit H.T.	€ total H.T.
PRESCRIPTIONS GENERALES ET PARTICULIERES				
<u>Documents d'études d'exécution et DOE</u>	ens	1		- €
<u>Contrôles et mise en service</u>	ens	1		- €
<u>Essais</u>	ens	1		- €
SOUS-TOTAL - Prescription générales et particulières				- €
3.1 RESTRUCTURATION DU LOCAL CHAUFFERIE				
3.1.1 <u>Démontage</u>	ens	1		- €
3.1.2 <u>Mise en conformité du local</u>				
- Murs et plafond	ens	1		- €
- Plancher bas	ens	1		- €
- Ventilation haute et ventilation basse	ens	1		- €
- Accès en chaufferie	ens	1		- €
3.1.3 <u>Alimentation électrique (chiffage compris poste 3.3.6.)</u>	PM	PM		
3.1.4 <u>Repérage règlementaire</u>	ens	1		- €
3.1.5 <u>Alimentation en eau froide</u>	ens	1		- €
<i>Poste de remplissage chauffage</i>				
- Filtre à tamis DN 26 / 34 + robinet de rinçage				
- Disconnecteur BA DN 26 / 34				
- Compteur divisionnaire DN 26 / 34				
- Point de puisage				
- Dispositif de traitement de l'eau de remplissage				
3.1.6 <u>Moyen de lutte contre l'incendie</u>				
- Vérification de la présence d'un extincteur à poudre polyvalente de classe minimum 5 A - 34 B	PM	PM		
SOUS-TOTAL - Restructuration du local chaufferie				- €
3.2 ALIMENTATION EN GAZ NATUREL DE LA CHAUFFERIE				
3.2.1 <u>Au niveau du poste du comptage</u>	PM	PM		
3.2.2 <u>Raccordement à la chaufferie</u>				
- Canalisation en acier noir tarif 3, de diamètre 26,9 x 2,6 mm	ens	1		- €
- Vanne d'arrêt coupure gaz sous coffret à verre dormant	u	1		- €
- Protection mécanique et peinture normalisée	ens	1		- €
3.2.3 <u>Equipements à l'intérieur de la chaufferie</u>				
- Canalisation principale	ens	1		- €
- Filtre en amont du détendeur				
- Détendeur 300 / 21 mbar (Débit : 12 Nm3/h)				
- Manomètres (un en aval et un en amont du détendeur)				
- Vannes d'isolement				
- Capacité tampon (y compris purge gaz et manomètre)	ens	1		- €
- Raccordement à la chaudière	ens	1		- €
- Peinture normalisée canalisation	ens	1		- €
- Essais d'étanchéité	ens	1		- €
SOUS-TOTAL - Alimentation en gaz naturel de la chaufferie				- €

Réhabilitation des équipements CVC - LE BASTIDON - Travaux de base

DESIGNATION		U	Qté	€ unit H.T.	€ total H.T.
3.3 EQUIPEMENTS DE LA CHAUFFERIE					
3.3.1 Production énergétique					
3.3.1.1	<i>Chaudière - Puissance (107 kW à 80/60 °C) :</i> - Marque (à compléter) : - Type (à compléter) :	u	1		- €
3.3.1.2	<i>Positionnement</i>	PM	PM		
3.3.1.3	<i>Régulation</i> - Module de régulation - Sondes de température (extérieure, départs, retour, ...) - Vannes 3 voies - Câblage électrique et raccordements au régulateur	ens	1		- €
3.3.1.4	<i>Neutralisation des condensats</i> - Bac de neutralisation des condensats - Produit de traitement - Raccordement au tout à l'égout	ens	1		- €
3.3.2 Sécurité des installations					
3.3.2.1	<i>Soupapes + Raccordement 26 / 24</i>	u	2		- €
3.3.2.2	<i>Expansion</i> - Vase d'expansion 100 L - Raccordement sur le retour général 26 / 34	ens	1		- €
3.3.2.3	<i>Pompe de charge chaudière</i> - Marque (à compléter) : - Type (à compléter) : - Débit : 6 m3 / heure - Pression disponible : en fonction des PdC de la chaudière - DILATOFLEX pour dito (en amont et en aval pompe)	ens	1		- €
3.3.2.4	<i>Sécurité retour basse température (si nécessaire)</i>	ens	1		- €
3.3.2.5	<i>Sécurité manque d'eau</i>	ens	1		- €
3.3.2.6	<i>Dégazage principal</i>	ens	1		- €
3.3.2.7	<i>Filtration</i>	ens	1		- €
3.3.2.8	<i>Filtration complémentaire</i> - Marque (à compléter) : - Type (à compléter) : - Débit : 1,5 m3 / heure - Pression disponible : selon le type de filtre chois	ens	1		- €
3.3.2.9	<i>Remplissage et système de traitement de l'eau de chauffage</i>	ens	1		- €
3.3.3 Panoplie de distribution chauffage					
3.3.3.1 Pompes de distribution					
	<u>Réseau "Radiateurs" :</u> - Marque (à compléter) : - Type (à compléter) : - Débit : 3 m3 / heure - Pression disponible : 5 m CE (à titre indicatif) - DILATOFLEX pour dito (en amont et en aval pompe)	u	1		- €
		u	2		- €
	<u>Réseau "CTA" :</u> - Marque (à compléter) : - Type (à compléter) : - Débit : 2 m3 / heure - Pression disponible : fonction des PdC de la CTA - DILATOFLEX pour dito (en amont et en aval pompe)	u	1		- €
		u	2		- €

Réhabilitation des équipements CVC - LE BASTIDON - Travaux de base

DESIGNATION					U	Qté	€ unit H.T.	€ total H.T.
	Réseau "Logement" :	u	1		- €			
	- Marque (à compléter) :							
	- Type (à compléter) :							
	- Débit : 0,5 m3 / heure							
	- Pression disponible : 4 m CE (à titre indicatif)							
	- DILATOFLEX pour dito (en amont et en aval pompe)	u	2		- €			
3.3.3.2	Bouteille casse-pression	u	1		- €			
3.3.4	Equipements hydrauliques divers et calorifugeage							
3.3.4.1	Equipements hydrauliques divers	ens	1		- €			
3.3.4.2	Calorifugeage des canalisations	ens	1		- €			
3.3.5	Evacuation des produits de combustion	ens	1		- €			
	- Fourniture et pose de la ventouse horizontale							
	- Raccordement à la chaudière							
3.3.6	Armoire de commande, raccords électriques et courant faible	ens	1		- €			
SOUS-TOTAL - Equipements de la chaufferie								
- €								
3.4 RESEAUX DE DISTRIBUTION DE CHAUFFAGE ET EMETTEURS								
3.4.1	Dépose des radiateurs électriques	ens	1		- €			
3.4.2	Réseaux de distribution de chauffage							
3.4.2.1	Réseaux de distribution "Radiateurs locaux annexes"	ens	1		- €			
	- Fourniture et pose des canalisations							
	- Supportage, percements							
	- Peinture de finition							
	- Calorifugeage des canalisations en non apparent							
	- Robinetterie et organes hydrauliques divers							
	- Remise en état en fin des travaux							
3.4.2.2	Réseau de distribution "Radiateurs logement"	ens	1		- €			
	- Fourniture et pose des canalisations							
	- Supportage, percements							
	- Peinture de finition							
	- Calorifugeage des canalisations depuis la chaufferie jusqu'au logement							
	- Robinetterie et organes hydrauliques divers							
	- Remise en état en fin des travaux							
3.4.3	Emetteurs							
3.4.3.1	Radiateurs "locaux annexes" - Sélection en HT (80 / 60 °C)							
	- Radiateur type 1 (P estimée : 500 W)	u	8		- €			
	- Radiateur type 2 (P estimée : 800 W)	u	5		- €			
	- Radiateur type 3 (P estimée : 1 000 W)	u	3		- €			
	- Radiateur type 4 (P estimée : 1 500 W)	u	9		- €			
	- Radiateur type 5 (P estimée : 2 000 W)	u	17		- €			
	Radiateurs "logement" - Sélection en HT (80 / 60 °C)							
	- Radiateur séjour (P estimée : 2 x 1 500 W)	u	2		- €			
	- Radiateur chambres (P estimée : 1 500 W)	u	2		- €			
	- Radiateur cuisine (P estimée : 1 000 W)	u	1		- €			
	- Sèche serviette - salle de bain (P estimée : 800 W)	u	1		- €			
3.4.3.2	Montage et supportage	ens	1		- €			
3.4.3.3	Raccords hydrauliques	ens	1		- €			

Réhabilitation des équipements CVC - LE BASTIDON - Travaux de base

	DESIGNATION	U	Qté	€ unit H.T.	€ total H.T.
3.4.3.4	<i>Organes hydrauliques</i>				
	- Robinet thermostatique	u	44		- €
	- Robinet de réglage	u	4		- €
	- Coude et té de réglage	u	48		- €
	- Purge de radiateur	u	48		- €
3.4.4	<u>Equilibrage du réseau</u>	ens	1		- €
SOUS-TOTAL - Réseaux de distribution de chauffage et émetteurs					- €
3.5 RESEAU AERAIQUE					
3.5.1	<u>Dépose des équipements existants (compris dans le poste 3.1.1.)</u>	PM	PM		
3.5.2	<u>Centrale de traitement d'air</u>				
3.5.2.1	<i>Fourniture, montage et mise en place de la CTA</i>				
	Marque (à renseigner) :				
	Type (à renseigner) :				
	Puissance frigorifique (à renseigner) :				
	Puissance calorifique (à renseigner) :				
	Débit d'air (à renseigner) :				
3.5.2.2	<i>Régulation de la CTA</i>				
	- Fourniture, pose et raccordement des équipements de régulation	ens	1		- €
	- Paramétrages de l'ensemble de l'installation				
3.5.3	<u>Raccordements aérauliques</u>				
3.5.3.1	<i>En chaufferie</i>				
	- Reprise totale des gaines de ventilation en chaufferie	ens	1		- €
	- Raccordements gaines soufflage, y compris adaptation au réseau existant				
	- Raccordements gaines reprise y compris adaptation au réseau existant				
	- Raccordements gaines air neuf y compris adaptation à la section existante et mise en place d'une grille de ventilation				
	- Eventuellement, reprise de maçonnerie, finition enduit et peinture				
3.5.3.2	<i>Réseau aéraulique jusqu'à la salle polyvalente</i>				
	- Vérification étanchéité et nettoyage	ens	1		- €
	- Vérification calorifugeage des gaines				
	- Si non calorifugées et si possible techniquement, calorifugeage gaines de soufflage				
3.5.3.3	<i>Grilles de soufflage et grilles de reprise</i>				
	- Nettoyage des grilles existantes	ens	1		- €
3.5.4	<u>Raccordements hydrauliques</u>				
	- Sur batterie chaude	ens	1		- €
	- Sur batterie froide (compris dans le poste 3.6.5)	PM	PM		
3.5.5	<u>Raccordements électriques</u>				
		ens	1		- €
SOUS-TOTAL - Réseau aéraulique					- €

TOTAL GENERAL H.T. - Travaux de base	- €
TVA 20 %	- €
TOTAL GENERAL T.T.C. - Travaux de base	- €

Réhabilitation des équipements CVC - LE BASTIDON - Option 1

DESIGNATION	U	Qté	€ unit H.T.	€ total H.T.
PRESCRIPTIONS GENERALES ET PARTICULIERES				
<u>Documents d'études d'exécution et DOE</u>	ens	1		- €
<u>Contrôles et mise en service</u>	ens	1		- €
<u>Essais</u>	ens	1		- €
SOUS-TOTAL - Prescription générales et particulières				- €
3.6 OPTION 1 : INSTALLATION D'UN GROUPE FROID				
3.6.1	Mise en place du groupe froid			
	- Mise en place du groupe froid sur plots anti-vibratiles (yc éventuelles demandes d'autorisations)			
	ens	1		- €
	- Création d'une dalle béton (yc "calculs structure")			
	ens	1		- €
	- Création grille de protection métallique (avec bardage et porte d'accès)			
	ens	1		- €
3.6.2	Groupe Froid			
3.6.2.1	<i>Groupe froid air / eau</i>			
	Marque (à renseigner) :			
	u	1		- €
	Type (à renseigner) :			
	Puissance frigorifique (à renseigner) :			
3.6.2.2	<i>Mise en service (inclue dans les prescriptions générales et particulières)</i>			
	PM	PM		
3.6.2.3	<i>Régulation de la PAC</i>			
	ens	1		- €
3.6.3	Distribution hydraulique			
3.6.3.1	<i>Pompe de distribution</i>			
	Pompe double - Vitesse variable			
	Marque (à renseigner) :			
	Type (à renseigner) :			
	Débit : 7,5 m ³ /h			
	Hauteur manométrique : en fonction du GF installé			
	Manchons anti-vibratiles, kit de mesure différentielle de pression, etc			
3.6.3.2	<i>Sécurité des installations</i>			
	Soupapes de sécurité			
	u	2		- €
	Expansion - Vase d'expansion de 25 litres			
	u	1		- €
	Débit minimum PAC - Contrôleur de débit			
	u	1		- €
	Manque d'eau - Manostat manque d'eau			
	u	1		- €
	Dégazage			
	ens	1		- €
	Filtration - Filtre à tamis			
	u	1		- €
	Filtre à poches et à capteurs magnétiques			
	ens	1		- €
	(y compris pompe de charge, raccordements hydrauliques, mesure de pression, etc.			
	Sécurité anti-courts cycles - Ballon tampon (yc calorifugeage)			
	ens	1		- €
	Equipements complémentaires			
	(Manchons antivibratoires, manomètres, thermomètres, prises de pressions, vannes multifonctions, etc.)			
	ens	1		- €
	Protection des équipements			
	ens	1		- €

Réhabilitation des équipements CVC - LE BASTIDON - Option 1

	DESIGNATION	U	Qté	€ unit H.T.	€ total H.T.
3.6.4	<u>Poste de remplissage et mise en eau</u>				
3.6.4.1	<i>Poste de remplissage</i> (Filtre, disconnecteur, compteur, manomètre, point puisage, vannes, sas, etc.)	ens	1		- €
3.6.4.2	<i>Mise en eau</i> (yc. Rinçage, lessivage, analyse d'eau et produits de traitement)	ens	1		- €
3.6.5	<u>Réseaux de distribution</u>				
3.6.5.1	<i>Canalisations</i> (Fourniture et pose y compris supportage, percements, montage, ...)	ens	1		- €
3.6.5.2	<i>Supportage</i> (compris dans le poste 3.6.5.1.)	PM	PM		
3.6.5.3	<i>Calorifugeage des réseaux</i>	ens	1		- €
3.6.6	<u>Réseau aéraulique</u> (compris dans les travaux de base)	PM	PM		
3.6.7	<u>Alimentation électrique</u>				
3.6.7.1	<i>Dispositions préalables</i>	ens	1		- €
3.6.7.2	<i>Raccordements électriques du groupe froid</i>	ens	1		- €
SOUS-TOTAL - Installation d'un groupe froid					- €

	TOTAL GENERAL H.T. - Option 1	- €
	TVA 20 %	- €
	TOTAL GENERAL T.T.C. - Option 1	- €

Réhabilitation des équipements CVC - LE BASTIDON - Option 2

	U	Qté	€ unit H.T.	€ total H.T.	
MOINS VALUE DES TRAVAUX DE BASE					
Déduire du prix les prestations suivantes des travaux de base, qui ne seront pas effectuées si l'option 2 est retenue :					
<u>Pompes de distribution (Poste 3.3.3.1)</u>					
Réseau "Logement" :	u	1		- €	
- Marque (à compléter) :					
- Type (à compléter) :					
- Débit : 0,5 m3 / heure					
- Pression disponible : 4 m CE (à titre indicatif)					
- DILATOFLEX pour dito (en amont et en aval pompe)	u	2		- €	
<u>Réseau de distribution "Radiateurs logement" (Poste 3.4.2.2)</u>					
- Fourniture et pose des canalisations	ens	1		- €	
- Supportage, percements					
- Peinture de finition					
- Calorifugeage des canalisations depuis la chaufferie jusqu'au logement					
- Robinetterie et organes hydrauliques divers					
- Remise en état en fin des travaux					
<u>Radiateurs "logement" - Sélection en HT (80 / 60 °C) (Poste 3.4.3.1)</u>					
- Radiateur séjour (P estimée : 2 x 1 500 W)	u	2		- €	
- Radiateur chambres (P estimée : 1 500 W)	u	2		- €	
- Radiateur cuisine (P estimée : 1 000 W)	u	1		- €	
- Sèche serviette - salle de bain (P estimée : 800 W)	u	1		- €	
<u>Organes hydrauliques (Poste 3.4.3.4)</u>					
- Robinet thermostatique	u	5		- €	
- Robinet de réglage	u	1		- €	
- Coude et té de réglage	u	6		- €	
- Purge de radiateur	u	6		- €	
SOUS-TOTAL - Moins value des travaux de base				- €	
PRESCRIPTIONS GENERALES ET PARTICULIERES					
<u>Documents d'études d'exécution et DOE</u>	ens	1		- €	
<u>Contrôles et mise en service</u>	ens	1		- €	
<u>Essais</u>	ens	1		- €	
SOUS-TOTAL - Prescription générales et particulières				- €	
3.7 OPTION 2 : CHAUDIERE INDIVIDUELLE POUR LE LOGEMENT					
3.7.1	<u>Dépose des équipements existants</u>		ens	1	- €
3.7.2	<u>Alimentation gaz naturel</u>		ens	1	- €
	- Té de raccordement en aval du poste du comptage				
	- Installation d'un sous-comptage				
	- Canalisation gaz depuis le coffret jusqu'à la chaudière				
	- Percement, supportage, et toutes sujétions de raccordement				
	- Mise en place des organes de sécurité nécessaires				
	- Goulotte métallique et peinture couleur façade				
	- Essais d'étanchéité et certificat de conformité				

Réhabilitation des équipements CVC - LE BASTIDON - Option 2

	DESIGNATION	U	Qté	€ unit H.T.	€ total H.T.
3.7.3	<u>Production de chauffage - ECS</u>				
3.7.3.1	Chaudière murale à condensation	u	1		- €
3.7.3.2	Raccordements hydrauliques	ens	1		- €
3.7.3.3	Evacuation des condensats	ens	1		- €
3.7.3.4	Commande de régulation déportée	ens	1		- €
3.7.3.5	Evacuation des produits de combustion	ens	1		- €
3.7.3.6	Alimentation électrique	ens	1		- €
3.7.4	<u>Distribution</u>	ens	1		- €
3.7.5	<u>Terminaux</u>				
3.7.5.1	Radiateurs				
	- Radiateur séjour (P estimée : 2 x 1 500 W)	u	2		- €
	- Radiateur chambres (P estimée : 1 500 W)	u	2		- €
	- Radiateur cuisine (P estimée : 1 000 W)	u	1		- €
3.7.5.2	Sèche serviette - salle de bain (P estimée : 800 W)	u	1		- €
3.7.5.3	Montage et supportage	ens	1		- €
3.7.5.4	Raccordements hydrauliques	ens	1		- €
3.7.5.5	Organes hydrauliques				
	- Robinet thermostatique	u	5		- €
	- Robinet de réglage	u	1		- €
	- Coude et té de réglage	u	6		- €
	- Purge de radiateur	u	6		- €
3.7.6	<u>Percements dans le logement</u>	ens	1		- €
SOUS-TOTAL - Chaudière individuelle pour le logement					- €

TOTAL GENERAL H.T. - Option 2	- €
TVA 20 %	- €
TOTAL GENERAL T.T.C. - Option 2	- €