

# CREATION DE LA MAIRIE

Place du Souvenir

SAINTE FLORENCE

85 140 ESSARTS EN BOCAGE

---

## LOT N°09 : CHAUFFAGE - RAFRAICHISSEMENT VENTILATION

---

## DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

---

### MAITRE D'OUVRAGE :

COMMUNE DES ESSARTS EN BOCAGE  
51 Rue Georges Clémenceau

85 140 ESSARTS EN BOCAGE

Tél. : 02 51 62 68 60



### ARCHITECTE :

QUATTRO ARCHITECTES  
40Bis Rue de la Mirette

44 400 REZE

Tél. : 02 40 35 57 83

✉ : [contact@quattroarchi.fr](mailto:contact@quattroarchi.fr)



VERTOU, le 23 décembre 2022



18 bis, avenue de la Vertonne - 44120 Vertou  
2, rue du Riffolet - 85660 St-Philbert-de-Bouaine  
Tel : 02 51 79 20 60  
Fax : 02 51 79 20 69  
E-Mail : [contact@slvi.fr](mailto:contact@slvi.fr)

---

N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.01	GENERALITES	PM	-		
09.02	BASE DES CALCULS	PM	-		
09.03	DESCRIPTIONS SOMMAIRES DES INSTALLATIONS	PM	-		
09.04	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES - DEPOSES</b>  - Neutralisations, déposes, continuité du bon fonctionnement en site occupé, points d'eau de chantier suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions  - Dévoiement du réseau de ventilation <b>Ø200</b> pour création placard technique suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions  - Dépose de 3 panneaux rayonnants plafonniers eau chaude suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions  - Neutralisation du réseau de chauffage des panneaux rayonnants déposés suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions  - Déplacement du radiateur vertical eau chaude dans bureau existant compris raccords sur réseaux existants et dévoiements réseaux suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions	    Ens.  Ens.  Ens.  Ens.  Ens.	    1  1  1  1  1		
	<b>TOTAL CHAP. 09.04</b>				

N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.05	<b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CHAUFFAGE - RAFRAICHISSEMENT</b>				
09.05.01	<b><u>CHAUFFAGE – RAFRAICHISSEMENT</u></b>				
09.05.01.01	<b><u>Unité extérieure</u></b>  - Unité extérieure <b>TOSHIBA</b> type <b>Mini-DRV</b> 2 tubes inverter fluide frigorigène R410A Modèle : <b>MCY-MHP 0406HT-E</b> suivant descriptif du <b>CCTP</b> - fonction « BRUIT REDUIT » en période nocturne.  - Interrupteur de proximité  - ossature métallique avec interposition de plots anti- vibratoires suivant descriptif du <b>CCTP</b>  - Mise en service par un organisme agréé	U  Ens  U  Ens  Ens.	1  1  1  1  1		
	<b>Ens. § 09.05.01.01</b>				
09.05.01.02	<b><u>Unité intérieure</u></b>  - Unité intérieure de type gainable de marque <b>TOSHIBA</b> fluide frigorigène R410A Modèle : <b>MMD-UP 0091 BHP-E</b> suivant description du <b>CCTP</b>  - Unité intérieure de type gainable de marque <b>TOSHIBA</b> fluide frigorigène R410A Modèle : <b>MMD-UP 0121 BHP-E</b> suivant description du <b>CCTP</b> compris télécommande et pompe de relevage  - Unité intérieure de type gainable de marque <b>TOSHIBA</b> fluide frigorigène R410A Modèle : <b>MMD-UP 0181 BHP-E</b> suivant description du <b>CCTP</b>	U  U  U	1  1  1		
	<b>Ens. § 09.05.01.02</b>				

N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.05.01.03	<u>Liaisons Frigorifiques</u>  - Liaisons frigorifiques en tube cuivre recuit dégraissé « spécial froid » suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions : . Ø 1/4" . Ø 3/8" . Ø 1/2" . Ø 5/8"  - raccords REFNET - Test et mise sous pression du réseau frigorifique suivant description du <b>CCTP</b> - Tirage au vide et charge frigorifique suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions - Chemin de câble, goulottes PVC suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions  <div>Ens. § 09.05.01.03</div>	ml	20		
		ml	25		
		ml	5		
		ml	10		
		Ens	2		
		Ens.	1		
		Ens.	1		
		Ens.	1		
09.05.01.04	<u>Calorifugeages</u>  - Calorifuge par manchons de mousse de type <b>M1</b> épaisseur <b>13 mm</b> suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions : . Ø 1/4" . Ø 3/8" . Ø 1/2" . Ø 5/8"  - Calorifuge par manchons de mousse de type <b>M1</b> épaisseur <b>19 mm</b> suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions : . Ø 3/8" . Ø 5/8" - Capotage suivant description du <b>CCTP</b>  <div>Ens. § 09.05.01.04</div>	ml	20		
		ml	23		
		ml	5		
		ml	8		
		ml	2		
		ml	2		
		Ens.	1		

N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.05.01.05	<u>Evacuation des condensats</u>  -Evacuation des condensats en <b>PVC M1</b> compris colle, supports, raccords, accessoires et toutes sujétions  - <b>Dn 32</b> -Siphon garde d'eau suivant description du <b>CCTP</b> compris toutes sujétions  <div>Ens. § 09.05.01.05</div>	ml  U	25  1		
09.05.01.06	<u>Régulation</u>  - Télécommande individuelle filaire suivant description au <b>CCTP</b> y compris toutes sujétions  <div>Ens. § 09.05.01.06</div>	U	3		
09.05.01.07	<u>Raccordements électriques</u>  - Raccordements électriques suivant description du <b>CCTP</b>  - Liaisons électriques suivant description du <b>CCTP</b>  <b>Mises à la terre</b> - suivant description au <b>CCTP</b> y compris toutes sujétions  <div>Ens. § 09.05.01.07</div>	Ens.  Ens.  Ens.	1  1  1		
09.05.01.08	<u>Réseau de soufflage et de reprise des unités gainables</u>  - Plenums en tôle d'acier galva avec isolant <b>25 mm M0</b>	U	6		

N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.05.01.09	- Gaine flexible isolée 25 mm isophonique MO				
	• Ø200	ml	5		
	• Ø250	ml	10		
	• Ø315	ml	5		
	- Supportage de gaine à la structure du bâtiment suivant description de CCTP	Ens.	1		
	Ens. § 09.05.01.08				
	Grilles de reprises et diffuseurs de l'unité gainable				
	Grilles de reprise				
	Grille MADEL type DFZ-R - KLIN porte filtre comprenant filtre G3 et charnières suivant CCTP				
- 600 x 600	U	3			
- Plenums en tôle d'acier galva avec isolant 25 mm	Ens.	3			
- accessoires suivant CCTP compris registres IRIS	Ens.	3			
Diffuseurs de soufflage					
Diffuseur MADEL type NEX-S + Plénum BOXSTAR suivant description de CCTP					
- 600-400	U	2			
- 600-500	U	2			
- 600	U	1			
- Plenums en tôle d'acier galva avec isolant 25 mm	Ens.	5			
- accessoires suivant CCTP compris registres IRIS	Ens.	5			
	Ens. § 09.05.01.09				
	Ensemble § 09.05.01				
	TOTAL CHAP. 09.05				

N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.06	<b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES VENTILATION</b>				
09.06.01	<b><u>VENTILATION SIMPLE FLUX</u></b>				
09.06.01.01	<b><u>Entrées d'air</u></b>  -Entrées d'air autoréglables acoustiques <b>VIM</b> type <b>ISOLA 2</b> suivant <b>CCTP</b> <b>Débit : 45 m³/h</b>	U	2		
	<b>Ens. § 09.06.01.01</b>				
09.06.01.02	<b><u>Bouches d'extraction</u></b>  - Bouches d'extraction type auto réglable <b>VIM</b> type <b>ALIZE S Ø 125</b> mm compris manchette de raccordement <b>. 30 m³/h</b>	U	1		
	<b>Ens. § 09.06.01.02</b>				
09.06.01.03	<b><u>Gaines de ventilation</u></b>  - Raccordement sur gaine de ventilation existante, compris dépose - repose faux-plafond  - gaine circulaire rigide <b>acier galvanisé spiralé</b> y compris raccords, supports, fourreaux, rivets et bande adhésive à froid <b>. Ø 125</b> - Gaine flexible acoustique double peau 25mm classe <b>M0</b> pour raccordement terminaux <b>Ø 125</b> - Supportage suivant descriptif <b>CCTP</b>	Ens.	1		
		ml	2		
		ml	1		
		Ens.	1		
	<b>Ens. § 09.06.01.03</b>				
	<b>Ensemble § 09.06.01</b>				

N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.06.02	<b><u>VENTILATION DOUBLE FLUX</u></b>				
09.06.02.01	<b><u>Bouches de soufflage</u></b>  - Bouches d'extraction <b>VIM</b> type <b>BDOP</b> mm compris manchette de raccordement . <b>Ø160</b>  - Module type auto réglable <b>VIM</b> type <b>RDR</b> . <b>Ø160 – 180 m³/h</b>	U  U	4  4		
	Ens. § 09.06.02.01				
09.06.02.02	<b><u>Grilles de reprises</u></b>  <b><u>Grilles de reprise</u></b> Grille <b>MADEL</b> type <b>DFZ-R - KLIN</b> porte filtre comprenant filtre <b>G3</b> et charnières suivant <b>CCTP</b> - <b>600 x 600</b> - Plénums en tôle d'acier galva avec isolant <b>25 mm</b> - accessoires suivant CCTP compris registres <b>IRIS</b>  - registre de réglage de débit de marque <b>VIM</b> type <b>IRIS Ø250</b>	U  Ens. Ens.  U	1  1 1  1		
	Ens. § 09.06.02.02				
09.06.02.03	<b><u>Gaines de ventilation</u></b>  - Gaine circulaire rigide acier galvanisé spiralé y compris raccords, supports, fourreaux, mastic d'étanchéité et tous accessoires . <b>Ø 160</b> . <b>Ø 200</b> . <b>Ø 250</b>  - Gaine flexible isolée 25 mm isophonique MO . <b>Ø 160</b> • <b>Ø250</b>	ml ml ml  ml ml	2 2 60  4 1		



N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.06.02.04	-Tampons et trappes suivant CCTP	Ens.	1		
	Ens. § 09.06.02.03				
09.06.02.05	<u>Calorifugeage</u>				
	- Matelas de laine de verre <b>M1 (ép. 25 mm)</b> revêtu d'un film en aluminium	m²	60		
09.06.02.05	Ens. § 09.06.02.04				
	<u>Centrale double flux</u>				
09.06.02.05	- centrale double flux <b>PIAIR2</b> , type <b>ALTUS T1</b> y compris tous accessoires suivant CCTP	U	1		
	- accessoires de supportage avec plots anti-vibratile	Ens.	1		
09.06.02.05	- Régulation type <b>CORRIGO</b> avec boîtier de commande déporté et mise au point des consignes de fonctionnement avec les utilisateurs	Ens.	1		
	- Régulation par détection de présence compris fourniture du détecteur au plafond	Ens.	1		
09.06.02.05	- Sonde CO2 <b>PIAIR2</b> , type <b>HDK</b> y compris tous accessoires suivant CCTP	U	1		
	- piège à sons <b>PIAIR2 type CONFORT50 - Ø 250</b>	U	2		
09.06.02.05	- Manchette souple <b>M0 Ø 250</b>	U	4		
	- Sujétion de mise en œuvre de la CTA	Ens.	1		
09.06.02.05	- mise en service de la CTA et de la régulation	Ens.	1		
	Ens. § 09.06.02.05				

N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.06.02.06	<u>Rejet d'air et prise d'air neuf</u>  - chapeau de toiture de marque VIM type CT PEINT Ø 250  <div style="text-align: right;">Ens. § 09.06.02.06</div>	U	2		
09.06.02.07	<u>Raccordements électriques</u>  - Suivant description du CCTP compris toutes sujétions  <div style="text-align: right;">Ens. § 09.06.02.07</div>	Ens.	1		
	<div style="text-align: right;">Ens. § 09.06.02</div>				
	TOTAL CHAP. 09.06				

N°	DESIGNATION	U	Qté	P.U.	P.T.
09.07	<b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DIVERSES</b>				
09.07.01	<u>RINÇAGE DES CANALISATIONS – ANALYSE D’EAU</u>				
	- Suivant description du CCTP compris toutes sujétions	Ens.	1		
	<b>Ensemble § 09.07.01</b>				
09.07.02	<u>TRAVAUX DIVERS</u>				
	<u>Percements – encastremets – garnissages</u>				
	- Suivant description du CCTP compris toutes sujétions	Ens.	1		
	<u>Repérages</u>				
	- Suivant description du CCTP compris toutes sujétions	Ens.	1		
	<u>D.O.E</u>				
	- Suivant description du CCTP compris toutes sujétions	Ens.	1		
	<u>CONSUEL</u>				
	- Suivant description du CCTP compris toutes sujétions	Ens.	1		
	<b>Ensemble § 09.07.02</b>				
09.07.03	<u>ESSAIS – REGLAGES ET VERIFICATIONS</u>				
	- Suivant description du CCTP compris toutes sujétions	Ens.	1		
	<b>Ensemble § 09.07.03</b>				
	<b>TOTAL CHAP. 09.07</b>				

## TABLEAU RECAPITULATIF

Désignation	Montant € HT	T.V.A. 20%	Montant € TTC
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CHAUFFAGE RAFRAICHISSEMENT			
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES VENTILATION			
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DIVERSES			
<b><u>TOTAL GENERAL</u></b>			

Fait à

Le

Cachet + signature de l'Entrepreneur