

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
		PM				
	CHAPITRE I - PRESCRIPTIONS GENERALES					
	CHAPITRE II - LIMITES DE PRESTATIONS					
	CHAPITRE III - PRESCRIPTION TECHNIQUES					
	Chaque produit devra posséder soit une FDES soit une fiche PEP ECOPASSPORT qui devra nous être fournie					
	CHAPITRE IV - PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'ETANCHEITE DU BATIMENT					
	CHAPITRE V - DEPOSE					
	Neutralisation des réseaux	ens	1			0,00
	Dépose des réseaux EF, ECS, chaud et évacuations	ens	1			0,00
	Dépose de la chaudière y compris évacuation vers la déchetterie	ens	1			0,00
	Dépose des radiateurs y compris évacuation vers la déchetterie	ens	1			0,00
	Dépose des équipements sanitaires y compris évacuation vers la déchetterie	ens	1			0,00
	MONTANT DES TRAVAUX DE DEPOSE					0,00
	CHAPITRE VI - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE CHAUFFAGE/CLIMATISATION					
6.1	Fonctionnement de l'installation					
6.2	PAC AIR/EAU					

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
6.2.1	Groupe extérieur					
	Groupe extérieur de type GENIAAIR MAX 15 dde chez SAUNIER Y compris les équipements supplémentaires indiqués au CCTP	u	1			0,00
	Fourniture et pose d'un ballon tampon de 18 litres + coquille isol	u	1			0,0
	Fourniture et pose de soupapes de sûreté taré à 3 bars	u	2			0,0
	Fourniture et pose d'un manomètre sur le collecteur soupapes	u	1			0,0
	Sonde extérieure	ens	1			0,0
	Fourniture et pose d'une soupape anti-gel thermostatique	ens	2			0,0
	Fourniture et pose de pot à boue	ens	1			0,0
	Plots anti-vibratiles type Ruberfoot	u	2			0,0
	Fourniture et pose de vannes d'arrêt avant PAC Ø26/32	ens	2			0,0
	Fourniture et pose de thermomètre	ens	2			0,0
	<u>Régulation</u>					
	Fourniture, pose, liaison et raccordement d'une régulateur MiPro Sense filaire de chez Saunier Duval	ens	1			0,0
	<u>Essais et mise en service</u>					
	L'ensemble selon CCTP	ens	1			0,0
	Mise en oeuvre d'étiquetage gravé tel que décrit	ens	1			0,0
Sous-Total 6.2.1						0,00
6.2.2	Distribution groupe extérieur - Unité intérieure					
	Tube multicouche y compris raccords , fixations,etc Ø32*3/26	ml	32			0,00
	Calorifuge en classe 6 par isolant tubulaire type ARMAFLEX pare vapeur +enduction et tole isoxal Ø25*2,5/20	ml	4			0,00
	Calorifuge en classe 4 par isolant tubulaire type ARMAFLEX pare vapeur + feuille de protection PVC Ø25*2,5/20	ml	26			0,00
	Purgeur	u	2			0,00
	Filtre à tamis	u	1			0,00

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
	Sous-Total 6.2.2					0,00
6.2.3	Unité intérieure Module hydraulique intérieur de type GENIASET MAX de chez SAUNIER-DUVAL y compris groupe de sécurité	u	1			0,00
	Sous-Total 6.2.3					0,00
6.2.4	Distribution intérieure Tube multicouche y compris raccords , fixations,etc cuivre pour les parties apparentes	ml	160			0,00
	Calorifuge en classe 4 par isolant tubulaire type ARMAFLEX pare vapeur + feuille de protection PVC	ml	100			0,00
	Fourniture et pose de purgeurs en partie haute, y compris vanne 1/4 de tour	ens	2			0,0
	Fourniture et pose d'un filtre à tamis Ø26/32	ens	1			0,0
	Rincage de l'installation	ens	1			0,0
	<u>Séparateur d'air</u> Fourniture et pose d'un Séparateur d'air type HED 5516 de chez CALEFFI y compris coque isolante	ens	1			0,0
	<u>Traitement d'eau</u> Fourniture et pose d'un désemboueur type DRAG'EAU Y32	u	1			0,00
	<u>Expansion</u> Fourniture et pose d'un vase d'expansion à membrane	ens	1			0,0
	<u>Panoplie d'adduction</u> <u>Canalisations EF</u> Fourniture et pose de tube multicouche y compris raccords, fixations,etc cuivre pour les parties apparentes					
	Ø25*2,5/20	ml	5			0,0
	<u>Calorifuge eau froide</u> Calorifuge anti-condensation par isolant tubulaire type ARMAFLEX ep: 13mm	ml	5			0,0
	Sous-Total 6.2.4					0,00

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
6.3	Sous-Total 6.2					0,00
	6.3.1 Terminaux Radiateurs					
	Fourniture, pose et raccordement de radiateurs horizontaux de marque HENRAD ou équivalent et de type Premium ECO					
	22h 700 - L 1200 mm	u	1			0,00
	22h 700 - L 1400 mm	u	1			0,00
	Fourniture, pose et raccordement de radiateurs verticaux de marque HENRAD ou équivalent et de type ALTO					
	22H 700 - Hauteur 1800 mm	u	1			0,00
	22H 600 - Hauteur 1800 mm	u	10			0,00
	22H 600 - Hauteur 2000 mm	u	3			0,00
	Tés de réglage à mémoire et purges y compris vannes	u	16			0,00
	6.3.2 Robinet thermostatique					
	Robinet thermostatique marque OVENTROP type Uni LRHou éc	u	14			0,00
	6.3.3 Robinet de radiateurs manuels					
	Robinet manuels marque COMAP type EUROSAR ou équivalen	u	1			0,00
	Sous-Total 6.3					0,00
MONTANT DES TRAVAUX DE CHAUFFAGE/CLIMATISATION						0,00
CHAPITRE VII - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE VENTILATION						
7.1	Fonctionnement					
7.2	CTA Double Flux Salle d'activités					
	Fourniture et pose de CTA type COMPACT BOX 1200 de chez France Air y compris filtres F7 et M5, batterie électrique	ens	1			0,0
	<u>Evacuation des condensats</u>					
	Fourniture et pose de tube PVC de diamètre 32 mm tel que déc	ml	10			0,0

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
7.3	Pompe de relevage des condensats CTA	u	1			0,0
	<u>Pièges à sons</u>					
	Pièges à son à baffle de chez France Air Ø315	u	2			0,0
	<u>Mise en service</u>					
	Mise en service des installations telle que décrite dans CCTP	ens	1			0,0
	Sous-Total 7.2					0,00
	Ventilateur d'extraction en caisson					
	Fourniture et pose d'un extracteur C4 basse conso tel que décrit dans le CCTP y compris accessoires listés Marque : France AIR Type Sirius X ECM 600-S y compris régulation	u	1			0,0
	Piège à son cylindriques avec noyau type SCN 20 de chez France air Ø160	u	1			0,0
	Sous-Total 7.3					0,00
7.4	Entrées d'air autoréglables					
	Fourniture de bouche d'entrées d'air de marque ALDES					
	- Auvent standard					
	- Flasque long					
	- Entrée d'air type EA					
7.5	45 m3/h	u	6			0,0
	- rallonge acoustique	u	6			0,0
	Sous-Total 7.4					0,00
	Bouches et grilles					
	Fourniture et pose de grille de soufflage type DPA 195 S déco de chez France AIR y compris plénum	u	4			0,0
	Fourniture et pose d'une grille de reprise type GAF 88i de chez France Air y compris plénum	u	3			0,0
	Fourniture et pose de bouches de soufflage/reprise de marque VIM et de type BDOP Ø125	u	5			0,00
	Fourniture et pose de bouches de reprise de marque France Air et de type Alizé 30 m3/h	u	1			0,00

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
7.6	45 m3/h	u	3			0,00
	60 m3/h	u	1			0,00
	Fourniture et pose dd'une cartouche coupe-feu pour le local rangement Ø125	u	1			0,00
	Sous-Total 7.5					0,00
	7.6 Réseaux aérauliques et accessoires					
	Fourniture et pose de conduit d'extraction en acier galvanisé rectangulaire ou circulaire, compris accessoires, avec joints à lèvres, accessoires de pose tels que suspentes, coudes, réduction et toutes sujétions de mise œuvre suivant type de support porteur					
	Ø 315	ml	34			0,0
	Ø 160	ml	10			0,0
	Ø 125	ml	14			0,0
	Fourniture et pose de conduit souple type Algaine ALU Insonorisée					
7.7	Ø 125	ml	8			0,0
	Ø 200	ml	10			0,0
	Modules de réglage type Radrégul'air de chez France Air Ø 125	u	7			0,0
	Sous-Total 7.6					0,00
	7.7 Bouton poussoir et sonde CO2					
	7.7.1 <u>Bouton poussoir</u> Bouton poussoir/programmeur horaire marque ATIB Type 480 ou équivalent	u	1			0,00
	7.7.2 <u>Sonde CO2</u> Sonde CO2 marque BELIMO Type 22RTM-18-1 ou équivalent	u	1			0,00
	Sous-Total 7.7					0,00
	7.8 Sortie de toit					
	Fourniture et pose sortie de toit marque POUJOULAT type TDA 160 et 315 ou équivalent	Ø 160 Ø 315	u u	1 2		0,00 0,00
	SOUS SECTION 4 toiture amiantée					
	Sous-Total 7.8					0,00

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
	MONTANT DES TRAVAUX DE VENTILATION					0,00
	CHAPITRE VIII - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PLOMBERIE					
8.1	ALIMENTATION EAU FROIDE					
8.1.1	Panoplie eau froide					
	<u>Panoplie eau froide</u>					
	- Vanne d'arrêt 1/4 de tour DN 20	u	1			0,00
	- clapet anti-pollution type EA DN 20	u	1			0,00
	- tube témoin	u	1			0,00
	- Détendeur régulateur de pression avec manomètre DN 20	u	1			0,00
	- Filtre à tamis DN 20	u	1			0,00
	- Thermomètre de contrôle DN 20	u	1			0,00
8.1.2	Distribution EF et ECS					
	<u>Distribution EF</u>					
	Fourniture et pose d'un robinet d'arrêt tel que décrit	u	1			0,00
	Nourrice EF	u	1			0,00
	Tube multicouche y compris raccords, fixations,etc Ø25*2,5/20 cuivre pour les parties apparentes	ml	34			0,00
	Calorifuge anti-condensation par isolant tubulaire type ARMAFLEX ep: 13mm Ø25*2,5/20	ml	20			0,0
	<u>Distribution ECS</u>					
	Fourniture et pose d'un robinet d'arrêt tel que décrit	u	1			0,00
	Nourrice ECS	u	1			0,00
	Tube multicouche y compris raccords , fixations,etc cuivre pour les parties apparentes Ø20*2,25/15	ml	12			0,00
	Attente fontaine a eau	ml	10			0,00
8.1.3	Rinçage et désinfection des canalisations					
	- Rinçage et désinfection de l'installation	ens	1			0,0
	- analyse d'eau et traitement	ens	1			0,0

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
8.1.4	Ballons ECS Fourniture et pose de chauffe eau électrique marque ATLANTIC type ondeo 30 litres ou équivalent	u	2			0,0
	Sous-Total 8.1					0,00
8.2	APPAREILS SANITAIRES					
8.2.1	WC à poser WC à poser GEBERIT RENOVA SURELEVE	u	3			0,00
	Barre d'appui coudée 135 ° Be-Line dim : 40*40 cm	u	2			0,00
	Barre de tirage sur porte WC Be-Line dim : 40 cm	u	2			0,00
8.2.2	Lavabo autoportant PMR Lavabo autoportant PMR type Renova Confort Square de chez GEBERIT dim : 55*52,5 cm	u	2			0,00
	Robinet temporisé à bouton poussoir type PRESTO NEO	u	2			0,0
	Miroir, dim : 1,0*0,6 m	u	4			0,00
	Applique LED	u	4			0,00
	Vidange à siphon déportée avec aérateur	u	2			0,00
8.2.3	Vasques Vasque bastia geberit	u	2			0,00
	Lavabo bastia geberit	u	2			0,00
	sans trop plein	u	2			0,00
	Robinet temporisé à bouton poussoir type PRESTO NEO	u	2			0,0
	Robinet temporisé à bouton poussoir type PRESTO SANIFIRST	u	2			0,0
	Vidange à siphon design	u	4			0,00
8.2.4	Evier Evier de marque FRANKE et de type Eurostar Nova ou équivalent dim :78*43,5 cm	u	1			0,00
	Vidange à siphon	u	1			0,00
	Mitigeur évier de marque Hansgrohe et de type Logis M31 Eco C	u	1			0,00
8.2.5	Vidoir Vidoir de marque GEBERIT et de type PUBLICA dim : 45*17,5 cm	u	1			0,00
	Mélangeur évier mural	u	1			0,00

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
8.2.6	Vidange à siphon	u	1			0,00
	Evacuations EU/EV					
	<u>EAUX USEES - EAUX VANNES</u>					
	Canalisations aériennes, en tube PVC blanc série EU y compris raccords, fixations et toutes sujétions de pose DN 40	ml	16			0,00
	Canalisations aériennes, en tube PVC série EU y compris raccords, fixations et toutes sujétions de pose DN 100	ml	12			0,00
	Ventilation primaire DN 125	ml	6			0,00
	<u>Accessoires et divers</u>					
	Sortie de toiture pour VP y compris chapeau de toit	ens	1			0,00
	Sous-Total 8.2					0,00
	MONTANT DES TRAVAUX DE PLOMBERIE					0,00
	CHAPITRE IX - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE					
	<u>CALFEUTREMENT</u>	ens	1			0,0
	MONTANT DES TRAVAUX DE CALFEUTREMENT					0,00
	CHAPITRE X - DESCRIPTION DES TRAVAUX DIVERS					
	<u>ETIQUETAGE - REPERAGE</u>					
	Etiquetage et repérage des réseaux aux couleurs conventionnel	ens	1			0,0
	Dossier DOE avec plans de recollement, notices de fonctionnem	ens	1			0,0
	Essais et mise en service	ens	1			0,0
	Etude d'execution	ens	1			0,0
	MONTANT DES TRAVAUX DIVERS					0,00

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
	CHAPITRE XI - DESCRIPTION DES PSE					
	<u>PSE 1 : Climatisation Salle d'activités</u>					
	Moins-value					
6.2.4	Distribution intérieure					
	Tube multicouche y compris raccords , fixations,etc	ml	-38			0,00
	Calorifuge en classe 4 par isolant tubulaire type ARMAFLEX pare vapeur + feuille de protection PVC	ml	-30			0,00
6.3	Terminaux					
6.3.1	<u>Radiateurs</u>					
	Fourniture, pose et raccordement de radiateurs verticaux de marque HENRAD ou équivalent et de type ALTO 22H 600 - Hauteur 2000 mm	u	-3			0,00
	Tés de réglage à mémoire et purges y compris vannes	u	-3			0,00
6.3.2	<u>Robinet thermostatique</u>					
	Robinet thermostatique marque OVENTROP type Uni LRHou éc	u	-3			0,00
	Unité extérieure					
	Fourniture et pose d'une PAC multisplit type 3MXM52 marque DAIKIN ou techniquement équivalent Puissance frigo = 5,2 kW / Puissance chaud = 6,8 kW	u	1			0,0
	Unités intérieures					
	Cassettes encastrables à 4 voies type FFA25A9	u	2			0,0
	Circuit frigorifique et électrique					
	Liaisons cuivre	ml	32			0,0
	Alimentation électrique					PM
	<u>Evacuation des condensats</u>					
	Fourniture et pose de tube PVC de diamètre 32 mm tel que déci	ml	20			0,0
	Régulation et sécurité					
	Thermostat d'ambiance	u	1			0,0
	Mise en service	u	1			0,0

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE LOT CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE					BET HORUS Fluides	
Art.	DESIGNATION	U	Q BET	Q ENT	P.U.	P.T.
	MONTANT DES TRAVAUX DE LA PSE 1					0,00
	RECAPITULATIF					
	CHAPITRE V - DEPOSE					0,00
	CHAPITRE VI - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE CHAUFFAGE/CLIMATISATION					0,00
	CHAPITRE VII - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE VENTILATION					0,00
	CHAPITRE VIII - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PLOMBERIE					0,00
	CHAPITRE IX - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE CALFEUTREMENT					0,00
	CHAPITRE X - DESCRIPTION DES TRAVAUX DIVERS					0,00
	MONTANT TOTAL HT					0,00
	T.V.A. (20%)					0,00
	TOTAL Toutes Taxes Comprises					0,00
	PSE 1 : Climatisation Salle d'activités					0,00