

GROUPE SCOLAIRE 04510 MALLEMOISSON

Rénovation des installations de chauffage et de ventilation

LOT N°1 : CHAUFFAGE - VENTILATION

D.P.G.F : Décompte du prix global et forfaitaire



EFFICIO
Bureau d'études

N° poste	FOURNITURES ET PRESTATIONS	Q.	U.	Prix u. € HT	Prix total € HT
01	DEPOSE DES INSTALLATIONS EXISTANTES				
01 101	Dépose de l'ensemble des convecteurs électriques (40 unités) y compris les lignes d'alimentation électriques jusqu'aux coffrets	1	ens.		
01 102	Dépose ventilo-convecteurs électriques (2 unités) y compris les lignes d'alimentation électriques jusqu'au coffret	1	ens.		
01 201	Dépose extracteur école primaire et conduit d'extraction non réutilisés	1	ens.		
01 202	Dépose extracteur office	1	ens.		
01 301	Dépose évier y compris canalisations EF. EC et EU	1	ens.		
01 401	Dépose installations électriques dans future chaufferie	1	ens.		
02	DISTRIBUTION GAZ NATUREL				
	Canalisation gaz en tube PEHD 4 bar et toutes sujétions				
02 101	.Ø 51/63 mm	35	m		
02 102	Coffret coupure ext. gaz chaufferie et access.	1	ens.		
	Canalisation gaz NF en tube acier noir y compris peinture et toutes sujétions				
02 201	.Ø 50/60 mm	5	m		
02 301	Fourreau de protection et profilé oméga en acier	1	ens.		
02 302	Vanne d'arrêt 1/4 tour gaz NF DN 50 mm	1	ens.		
02 303	Prise d'essais d'étanchéité normalisée	1	ens.		
02 304	Affichette normalisée	1	ens.		
03	CHAUDIERE GAZ A CONDENSATION				
03 101	Chaudière gaz à condensation 89 kW y compris automate régulation	1	U		
03 102	Station de neutralisation de condensats avec écoulement gravitaire	1	ens.		
03 201	Sonde extérieure	1	ens.		
03 202	Sondes départ	1	ens.		
03 301	Ventouse à rejet vertical concentrique Ø110/150 mm avec accessoires	1	ens.		
03 302	Kit de raccordement chaudière	1	ens.		
03 303	Adaptateur	1	ens.		
03 304	Rallonge long 500 mm	1	ens.		
03 305	Rallonge long 1000 mm	5	ens.		
03 306	Coude à 87°	2	U		
03 307	Récupérateur de condensats	1	ens.		
03 311	Conduit ventilation haute chaufferie cylindrique en acier galvanisé Ø200 mm	5	m		
03 312	Chapeau pare pluie	1	U		
03 313	Solin d'étanchéité	1	U		
04	TUYAUTERIES DISTRIBUTION CHAUFFAGE				
	Tuyauteries en tube acier noir y compris peinture antirouille, support, accessoires et toutes sujétions				
04 101	. Ø 82/89 mm	4	m		
04 102	. Ø 50/60 mm	10	m		
04 103	. Ø 26/34 mm	24	m		

04	104	Bouteille casse pression en tube acier Ø 150 / 159 mm (ht110 cm)	1	ens.		
		Tuyauteries en tube cuivre écroui y compris toutes sujétions				
04	201	. Ø 14/16 mm	369	m		
04	202	. Ø 20/22 mm	327	m		
04	203	. Ø 26/28 mm	97	m		
04	301	Calorifuge bouteille casse pression par coquille isolante classé .ép.32 mm	1	ens.		
		Calorifuge par coquilles isolantes ép. 32 mm				
04	302	. pour tuyauterie Ø 82/89 mm	4	m		
04	303	. pour tuyauterie Ø 50/60 mm	10	m		
		Calorifuge par coquilles isolantes ép. 25 mm				
04	304	. pour tuyauterie Ø 26/34 mm	24	m		
		Calorifuge par coquilles isolantes ép. 19 mm				
04	305	. pour tuyauterie Ø 20/22 mm	18	m		
04	306	. pour tuyauterie Ø 14/16 mm	21	m		
05	307	Protection UV pour calorifuge extérieur sur toiture terrasse	21	m		
05		REPLISSAGE - SECURITE - EXPANSION				
		Accessoires pour remplissage circuit chauffage				
05	101	. liquide caloporteur (eau + antigel) protection -16°C	1	U		
05	102	. vanne d'arrêt remplissage DN 15 mm	1	U		
05	103	. bac caloporteur classé M1 capacité 50 litres.	1	U		
05	104	. pompe manuelle de remplissage	1	U		
05	201	Soupape sécurité DN 15 (capacité 130 kW) tarée à 3 bar avec entonnoir	1	U		
05	301	Vase d'expansion fermé primaire chaudière 80 litres / 1 bar	1	U		
05	401	Pressostat sécurité manque d'eau circuit chauffage	1	ens.		
06		CIRCULATEURS				
		Circulateurs marque SALMSON avec variateur (ou similaire)				
06	101	. Circulateur chaudière modèle SIRIUX Master 32-60	1	U		
06	102	. Circulateur école primaire modèle Priux home 80	1	U		
06	103	. Circulateur école maternelle modèle Priux home 80	1	U		
06	104	. Circulateur salle polyvalente modèle Priux home 60	1	U		
06	105	. Circulateur circuit radiateurs modèle Priux home 60	1	U		
06	201	Contrôles coordonnées hydrauliques (2 vannes 1/4 de tour +	5	U		
07		VANNES et ACCESSOIRES				
		Vannes à boisseau sphérique				
07	101	. DN 50	7	U		
07	102	. DN 25	24	U		
07	103	. DN 15	5	U		
		Vanne de réglage à soupape				
07	104	. DN 20	8	U		
07	105	. DN 15	5	U		
		Clapet anti-retour				
07	106	. DN 25	4	U		
		Vanne de vidange 1/4 de tour				
07	111	. DN 20	10	U		
07	112	Purgeur automatique avec bouteille d'air	10	U		
08		APPAREILS DE MESURE				
08	101	Thermomètre pour tuyauteries	10	U		
08	201	Manomètre diam 80 mm	1	U		
08	301	Thermomètre pour conduits aérauliques (soufflage)	4	U		
09		EMETTEURS				
		Radiateurs acier FINIMETAL modèle REGGANE 3000 y compris consoles de fixations				
09	101	. Modèle 22H - HT 400 mm - 45 éléments	7	U		
09	102	. Modèle 22H - HT 400 mm - 36 éléments	2	U		

09	103	. Modèle 22H - HT 400 mm - 22 éléments	6	U		
09	104	. Modèle 22H - HT 750 mm - 33 éléments	1	U		
09	105	. Modèle 22H - HT 750 mm - 22 éléments	2	U		
09	106	. Modèle 22H - HT 750 mm - 20 éléments	5	U		
09	107	. Modèle 22H - HT 750 mm - 16 éléments	1	U		
09	108	. Modèle 21H - HT 750 mm - 24 éléments	1	U		
09	109	. Modèle 21H - HT 750 mm - 22 éléments	4	U		
09	110	. Modèle 21H - HT 750 mm - 20 éléments	1	U		
09	111	. Modèle 21H - HT 750 mm - 12 éléments	1	U		
09	112	. Modèle 21H - HT 750 mm - 18 éléments	2	U		
09	113	. Modèle 21H - HT 750 mm - 16 éléments	1	U		
09	114	. Modèle 22H - HT 600 mm - 16 éléments	2	U		
09	115	. Modèle 22H - HT 600 mm - 12 éléments	1	U		
09	116	. Modèle 11H - HT 750 mm - 20 éléments	4	U		
09	117	. Modèle 11H - HT 750 mm - 12 éléments	1	U		
09	118	. Modèle 11H - HT 600 mm - 14 éléments	1	U		
09	119	. Modèle 11H - HT 600 mm - 12 éléments	2	U		
09	120	. Modèle 11H - HT 600 mm - 9 éléments	1	U		
09	121	Vis de purge et boisseau vidange	46	U		
09	122	Robinets thermostatique	46	U		
09	123	Tés ou coude de réglage micrométrique	46	U		
09	201	Automate de régulation y compris programmation et paramétrages	4	ens		
09	202	Vanne 3 voies à soupape DN 20 (kVS 6.3 m³/h) servo-moteur 230V	4	U		
09	203	Sonde température départ	4	U		
09	204	Sonde température ambiante	4	U		
09	301	Thermostat sécurité école maternelle (60°C)	1	U		
		Ventilo-convecteur marque CIAT modèle (2 tubes) y compris accessoires et mini-pompe relevage condensats				
09	401	. Type carrossé vertical taille 202 D - montage E 7	2	U		
09	402	Vanne d'isolement diam. 20	2	U		
09	403	Vanne d'isolement et de réglage diam. 20	2	U		
09	404	Thermostat antigel avec bulbe à distance	2	U		
09	405	Vanne deux voies thermostatiques DN 20 mm avec bulbe installé au soufflage et boîtier de commande déporté	2	U		
09	406	Boîtier commande ventilation IP55	1	U		
10		VENTILATION MECANIQUE DOUBLE FLUX				
		ECOLE PRIMAIRE				
10	101	Centrale traitement d'air N°1 avec boîtier commande déporté	1	ens.		
10	102	Un jeu filtres de rechange	1	ens.		
10	103	Vanne trois voies motorisée (24V- 0/10 V) DN 15 mm	1	ens.		
10	104	Plots antivibratiles (4 unités)	1	ens.		
10	105	Manchette souple M0 antivibratile sur soufflage et aspiration Ø 315	4	U		
10	106	Tuyauterie évacuation condensats PVC Ø25/32 mm avec siphon	1	ens		
10	107	Grille air neuf et rejet marque FRANCE-AIR (ou similaire) modèle GEA dim 400 x 400 mm	2	U		
		ECOLE MATERNELLE				
10	201	Centrale traitement d'air N°2 avec boîtier commande déporté et toit pour montage extérieur	1	ens.		
10	202	Châssis support posé sur plots bigfoot	1	ens.		
10	203	Grille antivolatiles sur conduit aspiration et rejet Ø315 mm (monté sur conduit coupé en sifflet)	2	ens.		
10	204	Un jeu filtres de rechange	1	ens.		
10	205	Vanne trois voies motorisée (24V- 0/10 V) DN 15 mm	1	ens.		
10	206	Plots antivibratiles (4 unités)	1	ens.		
10	207	Manchette souple M0 antivibratile sur soufflage et aspiration Ø 315	4	U		
		SALLE POLYVALENTE				

10	301	Centrale traitement d'air N°3 avec boîtier commande déporté et toit pour montage extérieur	1	ens.		
10	302	Châssis support posé sur plots bigfoot	1	ens.		
10	303	Grille antivolatiles sur conduit aspiration et rejet Ø315 mm (monté sur conduit coupé en sifflet)	2	ens.		
10	304	Un jeu filtres de rechange	1	ens.		
10	305	Vanne trois voies motorisée (24V- 0/10 V) DN 15 mm	1	ens.		
10	306	Plots antivibratiles (4 unités)	1	ens.		
10	307	Manchette souple M0 antivibratile sur soufflage et aspiration Ø 315	4	U		
		Conduit cylindrique en tôle d'acier galvanisé spiralé, y compris support et accessoires				
10	401	. diam 315 mm	46	m		
10	402	. diam 250 mm	18	m		
10	403	. diam 200 mm	67	m		
10	404	. diam 160 mm	100	m		
10	405	. diam 125 mm	45	m		
		Conduit d'extraction cylindrique en tôle d'acier galvanisé isolé spiralé double peau étanche y compris support et accessoires				
10	411	. diam 315 mm	17	m		
10	412	. diam 250 mm	16	m		
		Calorifuge FRANCE-AIR modèle Fib air isol ép. 25 mm				
10	421	. Pour conduit diam 315 mm	13	m		
10	422	. Pour conduit diam 250 mm	18	m		
10	423	. Pour conduit diam 200 mm	67	m		
10	424	. Pour conduit diam 160 mm	100	m		
10	425	. Pour conduit diam 125 mm	26	m		
		Conduit souple FRANCE-AIR modèle Alu-phonix 25 M0/MO				
10	431	. diam 125 mm	12	m		
10	432	. diam 160 mm	24	m		
10	501	Conduit en Fib-Air modèle VHV A2 y compris accessoires	15	m ²		
		Clapet d'équilibrage y compris support et accessoires				
10	601	. diam 315 mm	1	U		
10	602	. diam 250 mm	2	U		
10	603	. diam 200 mm	1	U		
		Pièges à sons avec pièces de raccordement				
10	701	. diam 315 mm	6	U		
		Bouches d'extraction avec modules autoréglables marque VIM modèle Alize (ou similaire) y compris manchettes de fixations				
10	801	.débit 30 m ³ /h	11	U		
10	802	.débit 60 m ³ /h	3	U		
10	803	.débit 90 m ³ /h	1	U		
		Bouches soufflage cylindrique marque VIM modèle TMP				
10	901	. Ø 125	3	U		
10	902	. Ø 160	11	U		
10	903	Module de régulation Ø125 mm 30 m ³ /h	2	U		
10	904	Module de régulation Ø125 mm 90 m ³ /h	1	U		
10	905	Module de régulation Ø160 mm 150 m ³ /h	1	U		
10	906	Module de régulation Ø160 mm 180 m ³ /h	10	U		
		Bouches extraction cylindrique marque VIM modèle TMP				
10	907	. Ø 160	11	U		
10	908	Module de régulation Ø160 mm 150 m ³ /h	1	U		
10	909	Module de régulation Ø160 mm 180 m ³ /h	10	U		
		Grille soufflage marque FRANCE-AIR (ou similaire) modèle GAC 21 avec registre RFS07 (250 m ³ /h)				
10	1001	.dimensions : 400 x 200 mm	4	U		
		Grille de reprise marque PANOL (ou similaire) modèle TDS 20 en acier galvanisé (couleur au choix de l'architecte)				
10	1101	.dimensions : Lrg 400 x Ht 447 mm	1	U		

11		VENTILATION MECANIQUE SIMPLE FLUX OFFICE - RESTAURANT				
11	101	Groupe d'extraction simple flux avec interrupteur proximité dépressostat avec tempo et variateur	1	U		
11	102	Voyant défaut groupe d'extraction	1	U		
11	103	Accessoires de fixations avec plots antivibratiles	1	ens.		
11	104	Manchettes souple MO Ø 315 mm	1	U		
11	105	Manchettes souple MO Ø 250 mm	2	U		
		Conduits aérauliques reprise rigides en acier galvanisé spiralé y compris toutes sujétions				
11	201	. Ø 315 mm	1	m		
11	202	. Ø 250 mm	1	m		
12		VENTILATION MECANIQUE SIMPLE FLUX SANITAIRES				
12	101	Groupe d'extraction simple flux sanitaire avec interrupteur proximité et dépressostat avec tempo	1	U		
12	102	Voyant défaut groupe d'extraction	1	U		
12	103	Accessoires de fixations avec plots antivibratiles	1	ens.		
12	104	Manchettes souple MO Ø 160 mm	2	U		
		Conduits aérauliques reprise rigides en acier galvanisé spiralé y compris toutes sujétions				
12	201	. Ø 160 mm	2	m		
12	202	. Ø 125 mm	6	m		
		Bouches d'extraction avec modules autoréglables marque VIM modèle Alize (ou similaire) y compris manchettes de fixations				
12	301	.débit 30 m³/h	2	U		
12	302	.débit 90 m³/h	1	U		
12	401	Ventilateur d'extraction mural pour WC salle polyvalente	1	U		
12	402	Percement mur conduit Ø100 mm et grille de rejet	1	U		
13		COFFRETS ELECTRIQUES				
13	101	Coffret coupure extérieure chaufferie y compris lignes alim	1	ens.		
13	102	Disjoncteur 25A bipolaire différentiel instantané 30 mA installé dans armoire TGBT pour alim coffret coupure chaufferie	1	ens.		
13	201	Coffret électrique chaufferie y compris lignes alim	1	ens.		
13	202	Voyant défaut chaufferie	1	ens.		
13	203	Disjoncteur 20 A tétrapolaire différentiel instantané 30 mA installé dans armoire TGBT associé à un déclencheur à émission (arrêt d'urgence ventilation) dans armoire TGBT pour ventilation	1	ens.		
13	204	Boîtier coupure d'arrêt d'urgence ventilation y compris lignes alim	1	ens.		
13	301	Coffret électrique ventilation y compris ligne alim.	1	ens.		
13	302	Voyant défaut encrassement filtres CTA	3	ens.		
14		RACCORDEMENTS ELECTRIQUES				
		CHAUFFERIE				
		Raccordements électriques des équipements y compris toutes sujétions				
14	101	. Lignes alim. chaudière gaz	1	ens.		
14	102	. Ligne alim. circulateur chauffage modèle simple	5	ens.		
14	103	. Ligne alim. vanne trois voies motorisée	4	ens.		
14	104	. Ligne alim. pressostat sécurité manque d'eau	1	ens.		
14	105	. Ligne alim. sonde de température (chauffage)	5	ens.		
14	106	. Ligne alim. sonde extérieure	1	ens.		
14	107	. Ligne alim. sonde ambiance	4	ens.		
14	108	. Ligne alim. thermostat de sécurité (circuit maternelle)	1	ens.		
14	109	. Ligne alim. sous-compteurs d'énergie électrique avec EI	1	ens.		
14	110	. Lignes alim. voyant défaut chaufferie	1	ens.		
		VENTILATION DOUBLE FLUX				
		Raccordements électriques des équipements y compris toutes sujétions				
14	201	. Lignes alim. CTA	3	ens.		

14	202	. Lignes alim. boîtier commande déporté CTA	3	ens.		
14	203	. Ligne alim. vanne trois voies motorisée	3	ens.		
14	204	. Lignes alim. voyant défaut encrassement CTA	3	ens.		
14	205	. Lignes alim. extracteur mural sanitaires salle polyvalente	1	ens.		
		VENTILATION SIMPLE FLUX OFFICE - REFECTOIRE				
14	301	Appareillages protection et signalisation intégré dans coffret ventilation	1	ens.		
		Raccordements électriques des équipements y compris toutes sujétions				
14	302	. Lignes alim. groupe	1	ens.		
14	303	. Ligne alim. boîtier de commande et variateur	1	U		
14	304	. Lignes alim. dépressostat	1	ens.		
14	305	. Lignes alim. voyant défaut	1	ens.		
14	306	. Lignes alim. ventilo-convecteurs	2	ens.		
		VENTILATION SIMPLE FLUX SANITAIRES OFFICE				
14	401	Appareillages protection et signalisation intégré dans coffret ventilation	1			
		Raccordements électriques des équipements y compris toutes sujétions				
14	411	. Lignes alim. groupe	1	ens.		
14	412	. Lignes alim. dépressostat	1	ens.		
14	413	. Lignes alim. voyant défaut	1	ens.		
15		INSTALLATIONS ELECTRIQUES				
		Appareillages, y compris lignes de jonctions et fourreaux jusqu'aux coffrets et ou aux luminaires Marque LEGRAND - série Plexo encastré (IP 55 - IK07)				
15	101	. Interrupteur simple allumage	1	U		
15	102	. Prise bipolaire 16A+T simple	1	U		
		Luminaires, y compris conduits, câbles électriques de jonction jusqu'aux appareillages de commande et ou aux coffrets				
15	201	. Plafonniers led étanche 48 Watts	1	U		
15	301	Blocs autonomes BAES 45 lumens marque LEGRAND (ou similaire) Etanche (IP 55 - IK 08) y compris câbles alimentation	1	U		
15	302	Déplacement blocs autonomes BAES 45 lumens dans salle polyvalente	1	U		
16		EXTINCTEURS				
		Extincteur y compris support mural				
16	101	. à poudre polyvalente	1	U		
16	102	. CO2 capacité 2 kg	1	U		
16	201	Plan d'interventions	1	ens.		
17		CONTROLES, ESSAIS, D.O.E, D.I.U, REGLAGES				
17	101	Suivant CCTP	1	ens.		

Montant total € H.T. lot N°1 : CHAUFFAGE / VENTILATION

0,00

T.V.A. 20 %

0,00

Montant total € T.T.C. du lot N°1 : CHAUFFAGE / VENTILATION

0,00

Date, cachet et signature de l'entreprise