

DESIGNATION	U	Q	PRIX UNIT	PRIX TOTAL
<b>A CHAUFFAGE</b>				
<b>A1 Circuit plancher chauffant</b>				
Plancher chauffant à eau de marque COMAP type : Biofloor y compris : - dalles à plots Optima ou Performance R> 2,10 m² K/W - isolant périphérique de 6mm avec bavette - tubes PER Techub EVOH16 ou 20 mm avec barrère anti oxygène - adjuvant pour chape béton - raccords et accessoires	m2			
Panoplie plancher chauffant en chaufferie - pompe double à débit variable - robinetterie - vanne d'équilibrage - filtres à tamis - vanne 3 voies motorisée - régulateur - capteurs et actionneurs - sonde extérieure - filerie et liaisons y compris chemins de câbles - manomètres - thermomètres - armoire électrique	u			
Tube acier noir soudé T1 y compris supports, raccords, peinture antirouille et accessoires ø 15/21 ø 20/27 ø 26/34 ø 33/42 ø 40/49	ml ml ml ml ml			
Calorifuge des tuyauteries d'eau chaude en coquilles de laine minérale finition plâtre	m2			
Collecteur/distributeur COMAP - xx circuits - ensembles répartiteurs complets - régulation individuelle pour chaque pièce avec thermo-moteur et thermostat d'ambiance - vannes d'isolement, vanne d'équilibrage, purgeur étriers supports, raccords, etc	u			
Raccordement sur vannes attente en chaufferie	ens			
Electricité y compris armoire et départ dans armoire existante	ens			



DESIGNATION	U	Q	PRIX UNIT	PRIX TOTAL
<b>A2 Modification des installations existantes</b>				
Dépose radiateurs existants	ens			
Modification tuyauterie	ens			
Vidange et remplissage	ens			
<b>A3 Convecteur électrique</b>				
Convecteur électrique spécial petite enfance marque : NOIROT type : Antichoc R21 puissance :	u			
Divers : (à détailler)				
<b>TOTAL POSTE A</b>				

DESIGNATION	U	Q	PRIX UNIT	PRIX TOTAL
<b>B CIRCUIT CTA</b>				
Tube acier noir soudé T1 y compris supports, raccords, peinture antirouille et accessoires				
ø 15/21	ml			
ø 26/34	ml			
ø 33/42	ml			
ø 40/49	ml			
ø 50/60	ml			
Panoplies réseau temp cste y compris : - pompe double à débit variable - robinetterie - vannes d'équilibrage - filtre à tamis - manomètres - thermomètres - armoire électrique	ens			
Calorifuge des tuyauteries d'eau chaude en coquilles de laine minérale finition platre finition inox	m2 m2			
Traçage électrique pour la mise hors gel des canalisations en terrasse y compris accessoires	ml			
Electricité y compris armoire et départ dans armoire existante	ens			
Divers : (à détailler)				
<b>TOTAL POSTE B</b>				

DESIGNATION	U	Q	PRIX UNIT	PRIX TOTAL
<p><b>C RAFRAICHISSEMENT LOCAL POUBELLES</b></p> <p>Split-système basse température  marque : Airwell type SX SP  puissance :</p> <p>Liaisons frigorifiques</p> <p>Raccordement sur attente électrique à proximité y compris  liaison unité int/unité ext, arrêt à poste et accessoires</p> <p>Tuyauterie d'évacuation des condensats en PVC rigide M1  y compris siphons, raccords, supports et accessoires  DN 32</p> <p>Divers :  (à détailler)</p>				
<b>TOTAL POSTE C</b>				



DESIGNATION	U	Q	PRIX UNIT	PRIX TOTAL
<b>D TRAITEMENT D' AIR CUISINE ET SALLES DE RESTAURATION</b>				
** Centrale de traitement d'air tout air neuf 2 vitesses marque : GEA HAPPEL type : AT Plus débit : 1500/3000 m3/h puissance chaud : 30 kW (batterie eau chaude) y compris : - manchette souple - plots antivibratiles	u			
Manutention, levage et assemblage sur place	ens			
Piège à sons au soufflage et à l'aspiration	u			
Régulation de marque SIEMENS y compris capteurs et actionneurs	ens			
Filierie et raccordements	ens			
Gaine rectangulaire en acier galvanisé y compris supports et accessoires	kg			
Gaine circulaire en acier galvanisé spiralé y compris raccords, supports et accessoires				
ø 125	ml			
ø 160	ml			
ø 200	ml			
ø 250	ml			
ø 315	ml			
ø 355	ml			
Gaine souple M1 isolée y compris accessoires				
ø 125	ml			
ø 160	ml			
ø 200	ml			
ø 250	ml			
Calorifuge des gaines en matelas de laine minérale finition bitume en terrasse	m2			
Grilles de soufflage marque : France AIR type : DAP 40 - y compris plénum isolé et damper	u			

DESIGNATION	U	Q	PRIX UNIT	PRIX TOTAL
Grilles de transfert marque : France AIR type : GAV 91 - 600x400	u			
** Hotte four non-motorisée en inox marque : France AIR type : FOUR débit : 1 500 m3/h dimensions : 1 500 l x 1500 p x 500 ht y compris : - filtres à chocs tout inox ep 25 mm - luminaire encastré étanche - supportage - viroles de raccordement	u			
Hotte laverie non-motorisée en inox marque : France AIR type : LAV'AIR débit : 1 500 m3/h dimensions : 1 500 l x 1000 p x 500 ht y compris : - filtres à chocs tout inox ep 25 mm - luminaire encastré étanche - supportage - viroles de raccordement	u			
Tourelles extraction marque : France AIR type : SIMOUN débit : 1 500 m3/h y compris : - arrêt à poste	u			
Coffret de commande M/A encastré	ens			
Filerie, liaisons, raccordement aux appareils et asservissements	ens			
Electricité y compris armoire étanche	ens			

DESIGNATION	U	Q	PRIX UNIT	PRIX TOTAL
Gaine circulaire en inox y compris raccords, supports et accessoires ø 315 ø 355 ø 400	ml ml ml			
** VMC sanitaire personnels				
Bouche d'extraction autoréglable marque : France AIR type :	u			
Extracteur plastique centrifuge marque : France AIR type : Canal Fast débit : 165 m3/h	u			
Gaine circulaire en acier galvanisé spiralé y compris raccords, supports et accessoires ø 125	ml			
Gaine souple M1 isolée y compris accessoires ø 125	ml			
Raccordement électrique sur attente à proximité	ens			
Divers : (à détailler)				
<b>TOTAL POSTE D</b>				

DESIGNATION	U	Q	PRIX UNIT	PRIX TOTAL
<b>E DIVERS</b>				
Mise en route, essais et réglages	ens			
Dossier de récolement	ens			
Repérage et étiquetage	ens			
Schéma de principe plastifié	u			
Divers : (à détailler)				
<b>TOTAL POSTE E</b>				

DESIGNATION				PRIX TOTAL
<b>RECAPITULATION</b>				
A CHAUFFAGE				
B CIRCUIT CTA				
C RAFRAICHISSEMENT LOCAL POUBELLES				
D TRAITEMENT D' AIR CUISINE ET SALLES DE RESTAURATION				
E DIVERS				
<b>TOTAL HT</b>				
<b>TVA 19,6%</b>				
<b>TOTAL TTC</b>				



DESIGNATION	U	Q	PRIX UNIT	PRIX TOTAL
<b>OPTION</b>				
Récupérateur VERTIGO 2500 Marque : France AIR	u			
Plus value batteries de préchauffage dans CTA	u			
Vase d'expansion y compris accessoires	u			
Remplissage y compris disconnecteur, pot d'introduction, glycol robinetterie et raccordement sur attente plombier	u			
Tube acier noir soudé T1 y compris supports, raccords, peinture antirouille et accessoires ø 20/27	ml			
Régulation batterie de préchauffage (vanne 3 voies motorisée)	u			
Calorifuge des tuyauteries d'eau chaude en coquilles de laine minérale finition inox	m2			
Electricité	ens			
Divers : (à détailler)				
<b>TOTAL OPTION HT</b>				
<b>TVA 19,6 %</b>				
<b>TOTAL TTC</b>				