

DESIGNATION	Unité	Qté	Qté Ent	Prix Unitaire	Prix Total
<p>Le cadre de bordereau ci-joint, établi en reprenant tous les articles du CCTP, devra impérativement être suivi par les entreprises. Il devra être complété par ces dernières, en précisant, en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les caractéristiques techniques des principaux matériels proposés, telles que : <ul style="list-style-type: none"> <li>- marque et modèle des matériels proposés</li> </ul> </li> <li>- La vérification des quantités prévues : <ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre pour les matériels cités ci-avant</li> <li>- sections et mètres pour les canalisations</li> </ul> </li> </ul> <p>Compte tenu de la mission confiée (mission de BASE), les quantités sont données à titre indicatif, les entreprises devront impérativement indiquer leurs quantités qui deviendront contractuelles</p> <p><b>CHAPITRE III : DESCRIPTION DES OUVRAGES - CHAUFFAGE REVERSIBLE</b></p> <p><b>3.1 TRAVAUX PRELIMINAIRES</b></p> <p>Repérage et identification de tous les réseaux      ens      1</p> <p>Vidange et neutralisation des réseaux      ens      1</p> <p>Consignation, dégazage canalisation et compteur      ens      1</p> <p>Dépose et évacuation compteur gaz      ens      1</p> <p>Dépose et évacuation détendeur et canalisation gaz      ens      1</p> <p>Dépose et évacuation chaudière gaz existante compris tubage      ens      1</p> <p>Dépose circuit existant      ens      1</p> <p>Dépose armoire électrique compris protection en TGBT      ens      1</p> <p>Dépose et évacuation radiateurs fonte existants      u      12</p> <p>dépose et acuation canalisation chauffage dans bâtiment      ens      1</p> <p><b>Evacuation des matériaux après tri</b>      ens      1</p> <p><b>TOTAL TRAVAUX PRELIMINAIRES</b></p> <p><b>3.2 MINI DRV 2 TUBES</b></p> <p><b>3.2.1 Groupe extérieur DRV</b></p> <p>Groupes de DRV Inverter réversible</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puissance : taille 125 ( à confirmer par entreprise)</li> <li>- type : R32</li> <li>COP : 4,34</li> <li>EER : 3,80</li> </ul> <p><b>Marque et références à préciser obligatoirement par l'entreprise</b></p> <p>Sujétion d'approvisionnement et de mise en place      ens      1</p> <p><b>3.2.2 Support</b></p> <p>supports avec plots antivibratils      ens      1</p> <p><b>3.2.3 Unités intérieures</b></p> <p>Unités murales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marque :</li> <li>- type :</li> </ul> <p>Taille 15      u      2</p> <p>Taille 25      u      2</p> <p>Taille 32      u      1</p>					

compris pompe de relevage condensas					
Cassette 600 x 600 mm					
- marque :					
- type :					
Taille 20	u				
compris pompe de relevage condensas					
<b>3.2.4 Régulation</b>					
Commande de régulation multifonction filaire	u	6			
platine inverseur été/hiver	u	1			
<b>3.2.6 Liaisons frigorifiques</b>					
Raccords de dérivation en "T"	ens	5			
Percements divers	ens	1			
Liaisons frigorifiques compris calorifuges ep 13 mm					
1/4 "	ml	11			
3/8"	ml	18			
1/2"	ml	11			
5/8"	ml	18			
Chemins de câbles de distribution	ml	14			
Appoint réfrigérant	ens	1			
Goulotte aluminium extérieur RAL au choix	ml	5			
Goulotte PVC	ml	5			
<b>3.5.7 Condensas</b>					
Ecoulement des condensas en ø 32	ml	12			
Ecoulement des condensas en ø 40	ml				
Ecoulement des condensas en ø 50	ml	16			
compris interposition de siphons	ens	1			
raccordement sur attentes	ens	1			
<b>3.5.8 Electricité</b>					
Coupure de proximité unité extérieure	ens	1			
Raccordements électriques unité extérieures	ens	1			
Raccordements électriques unités intérieures	u	6			
Liaisons bus entre tous les équipements	ens	1			
Raccordement des thermostats aux unités intérieures	ens	6			
<b>3.5.9 Mise en service</b>					
Mise en service constructeur suivant CCTP compris DESP	ens	1			
<b>Montant HT MINI DRV 2 TUBES</b>					
<b>CHAPITRE IV : DESCRIPTION DES OUVRAGES</b>					
<b>VENTILATION</b>					
<b>4.1 VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE</b>					
<b>4.1.1 Entrées d'air neuf autoréglables en menuiseries</b>					
Entrées d'air suivant CCTP					
Marque :					
Type :					
Débit 45 m3/h,	u	2			
Débit 30 m3/h,	u	6			
<b>4.1.2 Bouches d'extraction autoréglables</b>					
Bouches d'extraction autoréglables					
Marque :					
Type :					
Débit 60 m3/h,	u	1			
Débit 75 m3/h,	u	2			
Débit 90 m3/h,	u	2			
<b>4.1.3 Caissons d'extraction</b>					
Caisson basse consommation isolé,					

compris équipements selon CCTP , supports et fixations. Débit : 300 m3/h, DP : 200 Pa (à vérifier) compris raccordement électrique variateur de vitesse Horloge hebdomadaire et horaire Marque : Type :	u	1			
	u	1			
	u	1			
<b>4.1.4 Gaines d'extraction</b>					
Gaine acier circulaire avec joint à lèvres certifiés compris raccord supports et fixations compris accessoires à joints - ø 200 mm,	ml	10			
- ø 160 mm,	ml	2			
- ø 125 mm,	ml	12			
Gaines terminales flexibles isolés	ml	3			
Isolation des gaine en combles suivant CCTP épaisseur 25 mm - ø 200 mm,	ml	8			
<b>4.1.5 Organes de réglages</b>					
Organe de réglage aéraulique circulaire à IRIS - ø 125 mm,	u	1			
<b>4.1.6 Tappes de visites</b>					
trappes de visites	ens	1			
<b>4.1.7 Traitement acoustique</b>					
Pièges à sons circulaire suivant CCTP longueur 900 mm - ø 200 mm,	u	1			
<b>4.1.8 Rejet d'air</b>					
Rejet d'air préfabriqué suivant CCTP - ø 200 mm,	u	1			
<b>4.1.9 Alimentation électrique</b>					
Raccordement électrique sur attente électricien	u	1			
Raccordement sur report de défaut	u	1			
<b>TOTAL VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE</b>					
<b>CHAPITRE V: DESCRIPTION DES OUVRAGES</b>					
<b>PLOMBERIE SANITAIRES</b>					
<b>5.1 TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>					
<b>5.1.1 Alimentation installation de chantier</b>					
Raccordement en eau provisoire de la base vie depuis local ménage comprenant Alimentation PEHD DN 20 - 20 ml sous comptage chantier Robinet de puisage	ens	1			
<b>5.1.2 Déposes</b>					
Repérage et identification de tous les réseaux	ens	1			
Vidange et neutralisation des réseaux	ens	1			
dépose et avcuation des appareils sanitaires	ens	7			
dépose et avcuation des réseaux EF /EC, Eu et EV	ens	1			
Nouchonnage EU en mur non réutilisée	ens	1			
<b>Evacuation des matériaux après tri</b>	ens	1			
<b>TOTAL TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>					
<b>5.2 APPAREILS SANITAIRES</b>					
<b>5.2.1 Cuvettes WC suspendus</b>					
Cuvette de WC suspendus RIMFREE semi carénée et bati support en GT Cuvette courte					

- marque :					
- type :					
compris tous équipements suivant CCTP	u	1			
<b>5.2.2 Lavabo PMR</b>					
Lavabo PMR suivant CCTP	u	1			
- marque :					
- type :					
compris équipements suivant CCTP.					
Mitigeur temporisé avec limiteur de température	u	1			
- marque :					
- type :					
<b>5.2.3 Urinoir</b>					
Urinoir en porcelaine suivant CCTP	u	1			
- marque :					
- type :					
compris équipements suivant CCTP.					
Robinet temporisée apparente avec tubulure et rosace, siphon dissulée	u	1			
- marque :					
- type :					
<b>5.2.4 Evier 1 B/1EG sur meuble</b>					
Evier 1 bac/1 EG, finition INOX DEKOR 18/10e	u	1			
- marque :					
- type :					
compris équipements suivant CCTP.					
Meuble mélaminé suivant CCTP	u	1			
- marque :					
- type :					
Mitigeur mono commande avec bec orientable suivant CCTP	u	1			
- marque :					
- type :					
<b>5.2.5 Accessoires</b>					
Barre de relèvement coudée 90 °inox 304 , 400 x 400 mm	u	1			
- marque :					
- type :					
Miroirs 1000 x 600	u	1			
- marque :					
- type :					
patère double inox 304 , diam 62 mm	u	1			
- marque :					
- type :					
Sèche mains sans contact					
dito CCTP compris raccordement électrique					
- marque :					
- type :	u	1			
<b>TOTAL APPAREILS SANITAIRES</b>					
<b>5.3 ALIMENTATION EAU FROIDE</b>					
<b>5.3.1 Alimentation EF</b>					
Raccordement en sous sol	ens	1			
vanne d'arrêt générale avec vidange DN 15	u	1			
Clapet EA DN15	u	1			
Filtre à tamis	u	1			
réducteur de pression D15	u	1			
manomètres	u	1			
sous compteur EF - DN15	u	1			
Vanne d'arrêt DN15	u	2			
<b>5.3.2 Analyse d'eau et désinfection</b>					
désinfection suivant CCTP	ens	1			

Analyse d'eau suivant CCTP	ens	1			
<b>TOTAL ALIMENTATION EF</b>					
<b>5.4 PRODUCTION ECS</b>					
<b>5.4.2 Chauffe eau électrique gcompact</b>					
chauffe eau électrique NF breveté compact					
avec commande digitale					
capacité 65 L - kit de fixation plafond	u	1			
- marque :					
- type :					
groupe de sécurité	u	1			
clapet anti retour	u	1			
vanne d'arrêt	u	2			
raccord diélectrique	u	1			
supports et fixations	ens	1			
Raccordement électrique compris inter de proximité					
depuis attente electricien	ens	1			
<b>TOTAL PRODUCTION ECS</b>					
<b>5.5 DISTRIBUTION EF et ECS</b>					
<b>5.5.1 Distribution enterrée</b>					
Non concerné					
<b>5.5.2 Distribution aérienne</b>					
Tube Cuivre NF, compris brasures, raccords, colliers					
de fixation, fourreaux et toutes sujétions :					
- ø 12x14,	ml	20			
- ø 14x16,	ml	14			
- ø 16x18,	ml	26			
<b>5.5.3 Distribution encastrée en cloison ou en dalle</b>					
Tube PE avec barrière anti-oxygène sous fourreaux ou multicouche					
- ø 12x16,	ml	6			
Sorties de cloisons dito CCTP avec raccords et rosace finition inox					
- marque :					
- type :	ens	1			
<b>5.5.4 Calorifuge</b>					
Calorifuge NF FEU classe 4 suivant CCTP.					
Epaisseur 19 mm					
- ø 12x14,	ml	10			
- ø 16x18,	ml	18			
<b>5.5.5 Robinetteries</b>					
Vannes d'isolement BS ¼ de tour					
DN 15	u	2			
anti-béliers	ens	1			
Robinets de vidange en points bas.	ens	1			
Dégazeur	ens	1			
<b>TOTAL DISTRIBUTION EF ET ECS</b>					

<b>5.6 EVACUATIONS EU EV ET VENTILATIONS PRIMAIRES</b>					
Evacuations en tube PVC Compact :					
- DN 40,	ml	1			
- DN 50,	ml	1			
- DN 100.	ml	1			
compris accessoires, raccordement sur attente lot GO et					
Raccordement sur attente en sol		ens	2		
ventilation primaire compris isolant en combles et tuile à douille		ens	1		
clapet aérateur suivant CCTP		ens			
<b>TOTAL EVACUATIONS EU ET EV</b>					
<b>CHAPITRE VI DIVERS</b>					
Approvisionnement, transport, manutention.		ens	1		
Essais suivant CCTP		ens	1		
<b>Mission EXE suivant CCTP</b>		ens	1		
Repérage des installations		ens	1		
Plans de réservation.		ens	1		
Plans de recollement.		ens	1		
DOE		ens	4		
Coordination en matière de sécurité et de protection		ens	1		
Déchets : tri sélectif		ens	1		
Nettoyage du chantier.		ens	1		
Echantillons.		ens	1		
<b>TOTAL DIVERS</b>					

RECAPITULATION					
CHAUFFAGE REVERSIBLE					
TOTAL H.T. TRAVAUX PRELIMINAIRES					
TOTAL H.T. CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT					
VENTILATION					
TOTAL HT VMC SANITAIRES					
PLOMBERIE SANITAIRE					
TOTAL H.T. TRAVAUX PRELIMINAIRES					
TOTAL H.T. APPAREILS SANITAIRES					
TOTAL H.T. ALIMENTATION EAU FROIDE					
TOTAL H.T. PRODUCTION ECS					
TOTAL H.T. DISTRIBUTION EF ET ECS					
TOTAL H.T. EVACUATIONS EU EV ET VENTILATIONS PRIMAIRES					
DIVERS					
TOTAL H.T. DIVERS					
TOTAL GENERAL H.T.					
T.V.A. 20 %					
TOTAL GENERAL T.T.C.					

OPTION 3,2 MINI DRV 3.2.4 Régulation					
Commande centralisée locale + liaison bus vers groupe extérieur + interface MNET + alimentation	u	1			
TOTAL H.T. OPTION					

Fait à : .....

Le : .....

Cachet de l'Entreprise :