



CNRS OCCITANIE EST
1919 Route de Mende
34293 MONTPELLIER CEDEX 5

REAMENAGEMENT INTERIEUR DU BATIMENT C
DU CAMPUS RDM DU CNRS
A MONTPELLIER

D. P. G. F.

LOT N° 105 - CVC - PLOMBERIE - SANITAIRES

DCE

Date	Indice	Rédacteur	Modifications	Remarques
14/04/2026	0	A. SAMPER		



BETSO INGENIERIE _____
Immeuble GREEN VALLEY
849, rue Favre de Saint Castor
34080 Montpellier
Tél : 04.67.69.12.20
Courriel : contact@betso.fr

N°	DESIGNATION	U	QUANT	PRIX UNIT € H.T.	MONTANT TOTAL € H.T.
105-1	CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT/ VENTILATION (CVC)				
105-1.5.1	DEPOSE DES INSTALLATIONS EXISTANTES Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions • Isolement, neutralisation et vidange des réseaux existants tels que définis au CCTP • Dépose des équipements et réseaux abandonnés telle que définie au CCTP • Dévoisement et réadaptation des réseaux et équipements conservés tels que définis au CCTP	ens ens ens	1 1 1		
	105-1.5.1 – TOTAL H.T.				
105-1.5.2	CHAUFFAGE PAR RADIATEURS A EAU CHAUDE Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions • Réalisation des piquages et des raccordements sur les réseaux existants tels que définis au CCTP • Réalisation de la distribution hydraulique telle que définie au CCTP, en tubes en acier noir, tous diamètres confondus • Peinture antirouille telle que définie au CCTP • Réalisation du calorifuge des canalisations tel que défini au CCTP • Purgeurs d'air tels que définis au CCTP • Vannes de vidange telles que définies au CCTP • Fourniture et pose des radiateurs à eau chaude de type panneau acier, telles que définies au CCTP, y compris supports, robinets thermostatiques connectés et tés de réglage	ens ml ens ml ens ens u	1 1 1 1		
	105-1.5.2 – TOTAL H.T.				
105-1.5.3	CHAUFFAGE / RAFRAICHISSEMENT DE TYPE DRV Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions • Fourniture et pose d'unités extérieures, y compris socles béton, résilients et plots antivibratiles telles que définies au CCTP • Fourniture et pose des unités intérieures de type mural telles que définies au CCTP • Réalisation des liaisons frigorifiques 2 tubes calorifugées telle que définies au CCTP • Fourniture et pose des commandes murales des UI, telles que définies au CCTP • Raccordements condensats, compris siphon intermédiaire • Réseaux condensats	u u ml u ens ml	1		

N°	DESIGNATION	U	QUANT	PRIX UNIT € H.T.	MONTANT TOTAL € H.T.
	Raccordements hydrauliques et électriques	ens	1		
	105-1.5.3 – TOTAL H.T.				
105-1.5.4	RAFRAICHISSEMENT DE TYPE MONO-SPLIT Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions - Fourniture et pose d'unités extérieures, y compris supportages et plots antivibratiles telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des unités intérieures de type mural telles que définies au CCTP - Réalisation des liaisons frigorifiques 2 tubes calorifugées telle que définie au CCTP - Fourniture et pose des commandes murales des UI, telles que définies au CCTP - Raccordements condensats, compris siphon intermédiaire - Réseaux condensats - Raccordements hydrauliques et électriques	 u u ml u ens ml ens	 1 1		
	105-1.5.4 – TOTAL H.T.				
105-1.5.5	VENTILATION DES LOCAUX A POLLUTION SPECIFIQUE Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions - Fourniture et pose d'un caisson d'extraction, y compris fourniture et pose des pièges à sons, manchettes souples de raccordement, interrupteur de proximité et dépressostat, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose de la sortie de toit, telles que définies au CCTP - Fourniture des grilles d'entrées d'air neuf au lot menuiseries extérieures, telle que définie au CCTP - Fourniture et pose des grilles de transfert d'air telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des bouches d'extraction d'air telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des gaines d'extraction circulaires tout diamètre confondu, y compris calorifuge, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des clapets coupe-feu telles que définies au CCTP - Raccordements aérauliques et électriques	 ens ens u u u ml u ens	 1 1 1		
	105-1.5.5 – TOTAL H.T.				

N°	DESIGNATION	U	QUANT	PRIX UNIT € H.T.	MONTANT TOTAL € H.T.
105-1.5.6	VENTILATION DES VESTIAIRES, DES BUREAUX, DES SALLES DE REUNIONS, DES SALLES DE FORMATIONS ET DE LA CAFETERIA Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions - Fourniture et pose de deux centrales double flux, y compris fourniture et pose des pièges à sons, manchettes souples de raccordement, interrupteurs de proximité, pressostats et dépressostats, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des commandes déportées des centrales de traitement d'air double flux, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des deux sorties de toit, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des grilles de prise d'air neuf en façade, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des bouches d'aménée d'air neuf, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des bouches d'extraction d'air, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des modules de régulation de débit d'air neuf soufflé motorisés, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des modules de régulation de débit d'air extrait motorisés, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des sondes CO₂, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des gaines de prise d'air neuf circulaires tout diamètre confondu, y compris calorifuge, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des gaines de soufflage circulaires tout diamètre confondu, y compris calorifuge, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des gaines d'extraction circulaires tout diamètre confondu, y compris calorifuge, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des gaines d'extraction de rejet d'air tout diamètre confondu, y compris calorifuge, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des clapets coupe-feu, telles que définies au CCTP - Raccordements aérauliques et électriques	ens u ens u u u u ml ml ml ml u ens	1 1 		
	105-1.5.6 – TOTAL H.T.				
105-1.5.7	ELECTRICITE Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions - Réalisation des raccordements électriques de l'ensemble des équipements telle que définie au CCTP - Fourniture et pose des arrêts d'urgence ventilation, y compris câblage et raccordements électriques telles que définies au CCTP - Armoire électrique de régulation et de protection de commande	ens ens ens	1 1 1		
	105-1.5.7 – TOTAL H.T.				

N°	DESIGNATION	U	QUANT	PRIX UNIT € H.T.	MONTANT TOTAL € H.T.
105-1.5.8	MISE EN SERVICE - ESSAIS - REGLAGES				
	• Mise en service, essais et réglages	ens	1		
	• Etiquetage et Repérage	ens	1		
	• DOE et documents d'exploitation	ens	1		
	105-1.5.8 – TOTAL H.T.				
105-1	CHAUFFAGE / RAFRAICHISSEMENT / VENTILATION (CVC) - TOTAL € H.T.				
105-2	PLOMBERIE / SANITAIRES				
105-2.5.1	DEPOSE DES INSTALLATIONS EXISTANTES				
	Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions				
	• Isolement, neutralisation et vidange des réseaux existants tels que définis au CCTP	ens	1		
	• Dépose des équipements et réseaux abandonnés telle que définie au CCTP	ens	1		
	• Dévoiement et réadaptation des réseaux et équipements conservés tels que définis au CCTP	ens	1		
	105-2.5.1 – TOTAL H.T.				
105-2.5.2	ALIMENTATION EAU FROIDE				
	Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions				
	• Raccordement sur le réseau eau froide existant y compris adaptation tel que défini au CCTP	ens	1		
	• Réalisation de la distribution d'eau froide en tube cuivre écroui en faux-plafond et en apparent tout diamètre confondu, y compris calorifuge telle que définie au CCTP	ml			
	• Réalisation de la distribution d'eau froide en tube cuivre recuit sous fourreau en encastré tout diamètre confondu telle que définie au CCTP	ml			
	• Fourniture et pose des accessoires divers (vannes d'isolement, vannes de vidanges, anti-bellier, etc...) telles que définies au CCTP	ens	1		
	105-2.5.2 – TOTAL H.T.				
105-2.5.3	PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE				
	Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions				
	• Fourniture et pose de ballons d'ECS électriques d'une capacité de 15 litres, y compris groupe de sécurité et dispositif de traitement d'eau telles que définies au CCTP	U			

N°	DESIGNATION	U	QUANT	PRIX UNIT € H.T.	MONTANT TOTAL € H.T.
	Raccordements hydrauliques et électriques	ens	1		
	105-2.5.3 – TOTAL H.T.				
105-2.5.4	ALIMENTATION EAU CHAUDE SANITAIRE Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions - Raccordement sur les ballons d'ECS tel que défini au CCTP - Réalisation de la distribution d'eau chaude sanitaire en tube cuivre écroui en faux-plafond et en apparent tout diamètre confondu, y compris calorifuge telle que définie au CCTP - Réalisation de la distribution d'eau chaude sanitaire en tube cuivre recuit sous fourreau en encastré tout diamètre confondu telle que définie au CCTP - Fourniture et pose des accessoires divers (vannes d'isolement, vannes de vidanges, anti-bellier, etc...) telles que définies au CCTP	ens ml ml ens	1 1		
	105-2.5.4 – TOTAL H.T.				
105-2.5.5	EVACUATIONS DES EAUX USEES ET DES EAUX VANNES Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions - Réalisation des réseaux d'évacuation des eaux usées et des eaux vannes en tubes PVC tout diamètre confondu, y compris coudes, tés, tampons de visite et VP hors toiture, y compris raccordement et adaptation sur le réseau existant telle que définie au CCTP - Attentes EU bouchonnées avec siphon	ml u			
	105-2.5.5 – TOTAL H.T.				
105-2.5.6	APPAREILS SANITAIRES Fourniture et pose conformes aux CCTP, plans et schémas de principe, y compris toutes sujétions - Fourniture et pose de cuvettes suspendues, y compris bâti-supports autoportant, réservoir de chasse, mécanisme et plaque de commande et abattant, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des lavabos, y compris robinetterie mitigeuse, vidage, bonde et siphon déporté, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose de lave-mains, y compris robinetterie mitigeuse, vidage, bonde et siphon déporté, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose de poste d'eau, y compris robinetterie mitigeuse, vidage, bonde et siphon, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose d'éviers 1 bac + égouttoir en inox, y compris robinetterie mitigeuse, vidage, bonde et siphon telles que définies au CCTP - Fourniture et pose attente EF avec robinet d'arrêt	u u u u u			

N°	DESIGNATION	U	QUANT	PRIX UNIT € H.T.	MONTANT TOTAL € H.T.
	- Fourniture et pose de barre de relèvement wc, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose des distributeurs de papiers, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose de miroirs, telles que définies au CCTP - Fourniture et pose de sèche-mains électriques, telles que définies au CCTP - Raccordements hydrauliques et électriques	u u u u ens	1		
	105-2.5.6 – TOTAL H.T.				
105-2.5.7	MISE EN SERVICE - ESSAIS - REGLAGES - Mise en service, essais et réglages - Rinçage et désinfection des réseaux - Etiquetage et Repérage - DOE et documents d'exploitation	ens ens ens ens	1 1 1 1		
	105-2.5.7 – TOTAL H.T.				
105-2	PLOMBERIE / SANITAIRES - TOTAL € H.T.				
	LOT N° 105 - CVC - PLOMBERIE - SANITAIRES - TOTAL € H.T.				
	T.V.A. 20 %				
	TOTAL € T.T.C.				

RECAPITULATIF

N°	DESIGNATION	UNITE	QUANT	MONTANT TOTAL € H.T.
105-1	CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT/ VENTILATION (CVC)			
105-1.5.1	DEPOSE DES INSTALLATIONS EXISTANTES	ENS	1	
105-1.5.2	CHAUFFAGE PAR RADIATEURS A EAU CHAUDE	ENS	1	
105-1.5.3	CHAUFFAGE / RAFRAICHISSEMENT DE TYPE DRV	ENS	1	
105-1.5.4	RAFRAICHISSEMENT DE TYPE MONO-SPLIT	ENS	1	
105-1.5.5	VENTILATION DES LOCAUX A POLLUTION SPECIFIQUE	ENS	1	
105-1.5.6	VENTILATION DES VESTIAIRES, DES BUREAUX, DES SALLES DE REUNIONS, DES SALLES DE FORMATIONS ET DE LA CAFETERIA	ENS	1	
105-1.5.7	ELECTRICITE	ENS	1	
105-1.5.8	MISE EN SERVICE - ESSAIS - REGLAGES	ENS	1	
105-2	PLOMBERIE/SANITAIRES			
105-2.5.1	DEPOSE DES INSTALLATIONS EXISTANTES	ENS	1	
105-2.5.2	ALIMENTATION EAU FROIDE	ENS	1	
105-2.5.3	PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE	ENS	1	
105-2.5.4	ALIMENTATION EAU CHAUDE SANITAIRE	ENS	1	
105-2.5.5	EVACUATIONS DES EAUX USEES ET DES EAUX VANNES	ENS	1	
105-2.5.6	APPAREILS SANITAIRES	ENS	1	
105-2.5.7	MISE EN SERVICE - ESSAIS - REGLAGES	ENS	1	
	LOT N° 105 - CVC - PLOMBERIE - SANITAIRES - TOTAL € H.T.			
	T.V.A. 20 %			
	TOTAL € T.T.C.			