UT CAPITOLE
TRAVAUX D'OPTIMISATION DE CHAUFFERIES, DE L'EXTENSION DU RAFRAÎCHISSEMENT ET DE MISE EN OEUVRE D'UNE GTB

DPGF LOT N°03 - IUT RODEZ - CVC

N°	DÉSIGNATION	U	Qté	P. U.	TOTAL HT
	SITE DE L'IUT RODEZ				
3.1	**Installation de Rafraichissement (TYPE VRV)**				
3.1.1	**Matériels**				
3.1.1.1	Unités extérieures Suivant CCTP				
	* Groupe de climatisation réversible VRV inverter R-410A Haute performance y compris accessoires de montage et divers selon CCTP, gamme RXYQ e marque DAIKIN ou équivalent				
	taille 14	U			- €
	* Manutention et toutes sujétions de poses sur platelage métallique	ens			- €
	* Raccordement électrique depuis attente lot ELECTRICITE	ens			- €
3.1.1.2	Unités intérieures murales Suivant CCTP				
	* Unités intérieures type cassette 4 voies FXZQ au R-410 A y compris pompe de relevage, accessoires, supportage et divers selon CCTP. Gamme de chez DAIKIN ou équivalent				- €
	taille 20	ens			
	taille 25	ens			
	taille 32	ens			
	* Raccordement évacuation réseaux condensats	ens			- €
	* Raccordement électrique depuis attente lot ELECTRICITE	ens			- €
	* Goulotte et sujétions de cheminement	ens			- €
	Sous total 3.1.1				
3.1.2	**Liaisons frigorifiques** Suivant CCTP				
	* Dérivation par raccord REFNET y compris toutes sujétions	U			- €
	* Canalisation cuivre qualité frigo isolée selon CCTP y compris accessoires de montage, supportage et divers				- €
	1/4"	ml			
	3/8"	ml			
	1/2"	ml			
	5/8"	ml			
	3/4"	ml			
	7/8"	ml			
	1"	ml			
	1 1/8"	ml			
	1 1/4"	ml			
	* Chemin de câble	ml			- €
	* Chemin de câble capoté	ml			- €
	Sous total 3.1.2				
3.1.3	**Condensats**				
	* Réseau d'évacuation des condensats en tube PVC NF Me calorifugé y compris accessoires de montage, toutes sujétions (pompes de relevage, etc…), raccordement aux EU / EP, et divers.	ml			- €
	*Pompe de relevage, accessoires et divers.	PM			
	* Raccordement collecteurs et toute sujétions	ens			- €
	Sous total 3.1.3				
3.1.4	**Régulation** Suivant CCTP				
	* Commande filaire type MADOKA (BRC1H519) de marque DAIKIN ou équivalent, y compris raccordement selon CCTP	ens			- €

N°	DÉSIGNATION	U	Qté	P. U.	TOTAL HT
	* Commande centralisée tactile y compris raccordement selon CCTP	ens			- €
	Sous total 3.1.4				
3.1.5	**Electricité** Suivant CCTP				
	* Liaison bus de communication selon CCTP	ens			- €
	* Raccordement électrique selon CCTP	ens			- €
	Sous total 3.1.5				
3.1.6	**Mise en service et essais** Suivant CCTP				
	* Essais et mise en service selon CCTP.	ens			- €
	Sous total 3.1.6				
	Sous total 3.1				
3.2	**Travaux Structure**				
3.2.1	**Etudes et divers**				
3.2.1.1	Etudes	ENS			- €
3.2.1.2	Dévoiements, recherche de réseaux, maintien en état	ENS			- €
3.2.1.3	Travaux sur existants	ENS			- €
3.2.1.4	Implantation – piquetage	ENS			- €
3.2.1.5	Repérages complémentaires	ENS			- €
3.2.1.5	Protection des ouvrages existants	ENS			- €
3.2.2	**Etudes et divers**				
3.2.2.1	Etudes / Préparation	ENS			- €
3.2.2.2	Dépose étanchéité	ENS			- €
3.2.2.3	Création plots béton	U			- €
3.2.2.4	Création Ossature support				
	* IPE Principal	kg			- €
	* Solivage et CV	kg			- €
	* Reprise étanchéité	ENS			- €
	* Escalier d'accès	ens			- €
	* Plancher caillebotis	M²			- €
	Sous total 3.2				
3.3	**Travaux Divers**				
3.3.1	Percement rebouchage	ens			- €
3.3.2	Création souche technique toiture	ens			- €
3.3.3	Dépose et repose faux plafond suivant CCTP	m2			- €
3.3.4	Mise en place de compteur d'eau volumétrique comunicant M.BUS adaptée à la canalisation y compris toutes suéjtions de pose, de raccordement à la passerelle de communication et divers selon CCTP				
	- BATIMENT A DN	ens			- €
	- BATIMENT B DN	ens			- €
	- BATIMENT C DN	ens			- €
3.3.5	* Compteur de calories de type SHARKY ou équivalent y compirs passerelle de communication et divers selon CCTP				- €
	- Chaufferie bâtiment A :				
	• Circuit distribution 1 – Zone nord DN...	ens			- €
	• Circuit distribution 2 – Zone sud DN…	ens			- €
	• Circuit distribution 3 – Accueil DN…	ens			- €
	• Circuit distribution 4 – Amphithéatre DN…	ens			- €
	• Circuit distribution 5 – CTA extension DN…	ens			- €
	- Chaufferie bâtiment B :				
	• Circuit distribution 1 – Cantine DN...	ens			- €

N°	DÉSIGNATION	U	Qté	P. U.	TOTAL HT
	• Circuit distribution 2 – Zone bas DN…	ens			- €
	• Circuit distribution 3 – Zone haut DN…	ens			- €
	• Circuit distribution 4 – Appartement DN…	ens			- €
	- Chaufferie bâtiment C :				
	• Circuit primaire DN...	ens			- €
	* toutes sujétions de pose selon CCTP (modification canalisation, calorifuge, essais, mise en service)	ens			- €
	* ajout vanne de sectionnement en service	ens			- €
	* création de doigts de gants	ens			- €
	* raccordement à l'automate de communication	ens			- €
	* certification VCI des compteurs	ens			- €
3.3.6	Essais et mise en service	ens			- €
3.3.7	Plans, calculs d'apports, et notes d'exécution	ens			- €
3.3.8	DOE	ens			- €
3.3.9	Formation des utilisateurs	ens			- €
3.3.10	Valorisation des CEE	PM			- €
3.3.11	Contraintes en site occupé	ens			- €
3.3.12	Installation de chantier	ens			- €
	Sous total 3.3				
	MONTANT TOTAL en € HT				
	TVA à 20,00 %				
	MONTANT TOTAL en € TTC				