

**TRAVAUX DE RENOVATION DES INSTALLATIONS DE CLIMATISATION ET DE TRAITEMENT D'AIR
DE L'IMMEUBLE FONCTIONNEL DE L'AGENCE PRINCIPALE DE LA BCEAO A LOME AU TOGO**

DEVIS QUANTITATIF ESTIMATIF

LOT 1 : REMPLACEMENT DES GROUPES D'EAU GLACEE A REFROIDISSEMENT A AIR

-DES POMPES : SYSTEME D'EAU GLACEE

Chap. N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
1	<u>Prescriptions communes</u>				
	Études et plans d'exécution	ens	1		-00
	Installation du chantier	ens	1		-00
	Dépose du groupe froid, des tours aéroréfrigérantes et des pompes	Ens	1		-00
	Evacuation des équipements déposés par les entreprises hors du site	ens	1		-00
	Remise en état des infrastructures par les entreprises	ens	1		-00
	Dépose tuyauteries dans les parcours horizontaux	Ens	1		-00
	Formation du personnel exploitant	ens	1		-00
	Garantie de l'installation et entretien	ens	1		-00
	Sous total : Prescriptions communes				-
2	<u>Production d'eau Glacée</u>				
2.1	<u>Groupe froid a refroidissement a air</u>				
	Marque : DAIKIN INVERTER ou similaire				
	Type : EWAD-TZSSB/SLB				
	P= 570 kW	U	4		-
	Plots anti vibratiles	Ens	1		-
	Manutention	U	4		-
	<u>Mise en service :</u>				
	Vanne papillon à oreilles taraudées ø 5" (125mm)	U	8		-
	Filtre à tamis ø 5" (125mm)	U	8		-
	Manchon anti vibratile ø 5" (125mm)	U	20		-
	Soupape de sécurité ø 26/34	U	4		-
	Robinet de vidange ø 26/34	U	4		-
	Manomètre ø 80	U	8		-
	Thermomètre	U	8		-
	Purgeur grand débit ø 15/21	U	4		-
	Vanne à boisseau sphérique ø 15	U	4		-
	Kit hydraulique à pompes doubles	ens	4		-
	Sous total : Groupe froid a refroidissement a air				-
2.4	<u>Bâche tampon</u>				
	Marque : CHAROT	U	1		-
	Type : 3000 L				-
	Jaquette calométal				-
	Manutention	U	1		-

	Vanne papillon à oreilles taraudées ø 200	U	4		-
	Thermomètre	U	4		-
	Vanne à boisseau sphérique ø 200	U	4		-
	Purgeur grand débit	U	1		-
	Vanne à boisseau sphérique ø 200	U	1		-
	Sous total : Bâche tampon				-
2.5	<u>Réseaux hydrauliques</u>				
	Réalisation d'un réseau hydraulique de distribution de Tuyauteries horizontales en tube HPF marque GIRPI série KRIOCLIM ou techniquement équivalent				
	Distribution intérieure en tube série KRYOCLIM - DN 250 Système GIRPI KRYOCLIM composé de raccords à emboiture et polymère soudure. Fixations et supportage par collier monoklip	ml	300		0
	Isolation de l'ensemble du réseau intérieur au moyen de manchons isolants type ARMAFLEX ST M1 NF de conductivité 0.034w/m.K et de coef de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau $\mu >10000$: Epaisseur minimum 40mm.	ml	300		0
	Revêtement film PVC ISOGENOPACK	ml	300		0
	Réalisation d'un réseau hydraulique de distribution de Tuyauteries horizontales en tube HPF marque GIRPI ou techniquement équivalent série KRIOCLIM				
	Distribution intérieure en tube série KRYOCLIM - DN 200 mm Système GIRPI KRYOCLIM composé de raccords à emboiture et polymère soudure. Fixations et supportage par collier monoklip	ml	20		0
	Isolation de l'ensemble du réseau intérieur au moyen de manchons isolants type ARMAFLEX ST M1 NF de conductivité 0.034w/m.K et de coef de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau $\mu >10000$: Epaisseur minimum 40mm.	ml	20		0
	Revêtement film PVC ISOGENOPACK	ml	20		0
	Réalisation d'un réseau hydraulique de distribution de Tuyauteries horizontales en tube HPF marque GIRPI ou techniquement équivalent série KRIOCLIM				
	Distribution intérieure en tube série KRYOCLIM - DN 160 mm Système GIRPI KRYOCLIM composé de raccords à emboiture et polymère soudure. Fixations et supportage par collier monoklip	ml	40		0

	Isolation de l'ensemble du réseau intérieur au moyen de manchons isolants type ARMAFLEX ST M1 NF de conductivité 0.034w/m.K et de coef de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau $\mu >10000$: Epaisseur minimum 40mm.	ml	40		0
	Revêtement film PVC ISOGENOPACK	ml	40		0
	Sous total : Réseaux hydrauliques				-
3	Réseau de distribution d'eau glacée				
3.1	<u>Pompe circuit secondaire</u>				
	Pompes secondaires double type centrifuge monocellulaire à axe horizontal aspiration axiale, refoulement radial vers le haut de Marque - 400V 50HZ y compris vannes papillons 1/4 de tour, manchettes anti-vibratiles, clapet anti-retour, filtre à tamis, tuyauterie de raccordement et leur calorifugeage, manomètre 0<10 bars à cadran 100 , thermomètre à gants , raccordement et protection électrique.				
	Atmos GIGA-N 125/250.1-110/2 de 300 M3/H - HMT =60m	U	2		-
	Vanne papillon à oreilles taraudées ø 125	U	2		-
	Manchon anti vibratile ø 125	U	2		-
	Vanne TA ø 125	U	2		-
	Manomètre ø 80	U	2		-
	Thermomètre	U	2		-
	Purgeur grand débit ø 15/21	U	2		-
	Vanne à boisseau sphérique ø 15	U	2		-
	Sous total : Pompe circuit secondaire				-
3.2	<u>Alimentation en eau - expansion - degazage</u>				
3,2,1	Groupe de maintien de pression à bêche fermée	ens	1		-
3,2,2	TRAITEMENT DE L'EAU				
	Poste de traitement avec pompe doseuse, bac pour produit 120 litres, compteur d'impulsion sur réseau d'appoint d'eau de la climatisation ainsi que la rampe d'adoucissement et le module d'expansion .	ens	1		-
	Sous total : Alimentation en eau - expansion - degazage				-
3.3	<u>Electricité</u>				
	Armoire de commande et puissance y compris Raccordement électrique	Ens	1		-
	Sous total : Electricité				-
4	Rafraichissement du local froid				
4.1	<u>Fourniture et pose des Unités terminales</u>				
	<u>Equipement aéraulique</u>				
	<u>Caisson de traitement d'air</u>				

	Type : SLIMAIR SR ou similaire 9,0 kw frigo	Ens	1		-00
	Raccordement 2 tube eau glacée y compris regulation	Ens	1		-00
	Sous total : Fourniture et pose des Unités terminales				-00
4.2	<u>Raccordement électrique</u>				
	Mise en conformité de l'Armoire électrique de commande et de puissance	Ens	1		-00
					-00
	Sous total : Raccordement électrique				-
	Proposition d'un contrat d'entretien annuelle des installations techniques (avec mise en place d'une équipe permanent sur le site composée au moins de 2 techniciens)	ens	1	PM	
	Reprise en moins value des installations déposées	ens	1	-00	-
	Sous total : Production d'eau Glacée				-