



Base aérienne 125, travaux d'adaptation capacitaire de l'escalé aérienne (HM91)

Phase DCE

LOT CVC - PLOMBERIE

DPGF

Bureau d'études :

N° d'affaire :

Révision – Date :

BETOM Ingénierie Sud-Ouest

BIMO21004-ISTRES

HM91

Rév 4 – Mars 2026

BA125-

Base aérienne 125, travaux d'adaptation capacitaire de l'escalier aérienne (HM91)						
ESTIMATION LOT CVC PLOMBERIE / PHASE DCE						
N° chapitre	DESIGNATION	U	Qté MOE	Qté Entreprise	PRIX UNITAIRE € HT	PRIX TOTAL € HT
	Nota : les quantités sont à confirmer par l'entreprise avant remise de son offre.					
	Travaux en fourniture et pose, y compris toutes sujétions					
1	PREPARATION CHANTIER					
	Travaux de préparation de chantier selon CCTP	Ens	1			
					Total 1 : PREPARATION CHANTIER	-
2	TRAVAUX CVC					
2.1	Production calorifique et frigorifique					
2.1.1	PRODUCTION D'EAU CHAUDE CIRCUIT RADIATEUR	Ens	SO			
	Raccordement sur réseau existant					
2.1.2	PRODUCTION D'EAU GLACEE- EAU CHAUDE PAC	Ens	1			
	pompe a chaleur réversible air/eau					
	puissance chaud Puissance froid.....					
	Compteur énergie					
	Mise en service					
	Manutention et mise en place					
	collecteur					
	Pompe					
	Ensemble tuyauteries, vannes, pompes, échangeur permettant d'assurer le freecooling					
	vase d'expansion + soupapes					
	Ballon tampon	Ens	1			
	Adaptation des tuyauteries en local technique	Ens	1			
	Pompe primaire eau chaude y compris l'ensemble des ces équipements et vannerie	Ens	1			
					Total 2.1 : Production calorifique et frigorifique	-
2.1.3	Remplissage en eau froide					
	Réseau d'eau froide + calorifuge	ens	1,00			
	compteur + filtre					
	vanne d'arrêt					
	disconnecteur					
					Total 2.1.3 : Remplissage en eau froide	-
2.1.4	Adoucisseur y compris filtre et bac à sel		1,00			
					Total 2.1.4 : Adoucisseur y compris filtre et bac à sel	-
2.1.6.1	Départ et distribution Radiateurs					
	Pompes primaires débit variable	u	1,00			
	Débit =					
	HMT = mCE					
	Marque :					
	Type :					
	y compris manchette anti-vibratile					
	vanne d'arrêt	u	2,00			
	filtre avec purge	u	1,00			
	vanne 3 voies motorisée	u	1,00			
	vanne TA avec prise de pression	u	1,00			
	Manomètre, pressostats, thermomètre, sonde de température	ens	1,00			

	Distribution Tubes acier : Tube acier noir Ø 21,3 à Ø 114.3	ml	130				
	DN 50	ml					
	DN 40	ml					
	DN 32	ml					
	DN 25	ml					
	DN 20	ml					
	DN 15	ml					
	Vannes d'arrêt :						
	DN 65	u					
	DN 50	u					
	DN 40	u					
	DN 32	u	4,00				
	DN 25	u					
	DN 20	u					
	DN 15	u					
	vannes d'équilibrage						
	DN 65	u					
	DN 50	u					
	DN 40	u					
	DN 32	u					
	DN 25	u	2,00				
	DN 20	u					
	Calorifuge	ml	70,00				
					Total 2.1.6.1 : Départ et distriubtion Radiateurs	-	
2.1.6.2	Départ et distriubtion d'eau chuade /Froide CTA						
	Pompes primaires débit variable	u	1,00				
	Débit =						
	HMT =						
	Marque :						
	Type :						
	y compris manchette anti-vibratile						
	vanne d'arrêt	u	2,00				
	filtre avec purge	u	1,00				
	vanne 2 voies motorisée	u	1,00				
	vanne TA avec prise de pression	u	1,00				
	Manomètre, pressostats, thermomètre, sonde de température	ens	1,00				
	Distribution Tubes acier :						
	Vannes d'arrêt :						
	Tube acier noir Ø 21,3 à Ø 114.3	ml	60				
	DN 65	u					
	DN 50	u					
	DN 40	u					
	DN 32	u					
	DN 25	u					
	DN 20	u					
	DN 15	u					
	vannes d'équilibrage						
	DN 65	u					
	DN 50	u					
	DN 40	u					
	DN 32	u	2,00				
	DN 25	u	2,00				
	DN 20	u					
	Calorifuge	ml	60,00				
					Total 2.1.6.2 : Départ et distriubtion d'eau chuade /Froide CTA	-	

2.1.6.3	Départ et distribution d'eau chaude/Froide Ventilo-convecteurs					
	Pompes primaires débit variable	u	1,00			
	Débit =					
	HMT =					
	Marque :					
	Type :					
	y compris manchette anti-vibratile					
	vanne d'arrêt	u	2,00			
	filtre avec purge	u	1,00			
	vanne TA avec prise de pression	u	1,00			
	Manomètre, pressostats, thermomètre, sonde de température	ens	1,00			
	Distribution					
	Tubes acier :					
	Vannes d'arrêt :					
	Tube acier noir Ø 21,3 à Ø 114.3	ml	220			
	DN 65	u				
	DN 50	u				
	DN 40	u				
	DN 32	u				
	DN 25	u				
	DN 20	u				
	DN 15	u				
	vannes d'équilibrage					
	DN 65	u				
	DN 50	u				
	DN 40	u				
	DN 32	u				
	DN 25	u				
	DN 20	u				
	Calorifuge	ml	220,00			
	Total 2.1.6.3 : Départ et distribution d'eau chaude/Froide Ventilo-convecteurs					-
2.1.7	Ventilation sous station chauffage					
	grille VH -	u	1,00			
	grille VB -	u	1,00			
	Total 2.1.7 : Ventilation sous station chauffage					-
2.1.10	Production frigorifique locaux électriques					
	unités à détente directe local PRODEF	ens	1,00			
	unités à détente directe local DIRISI	ens	1,00			
	unités à détente directe multi-split du bureau et local ACSSI	ens	1,00			
	unités à détente directe multi-split bureaux FRET	ens	1,00			
	Total 2.1.10 : Production frigorifique locaux électriques					-
2.1.11	Traitement thermique					
2.11.1	Traitement par ventilo-convecteur type cassette					
	VC					
	Marque : CIAT					
	Type : MAJOR LINE	u	1,00			
	compris raccordements et équilibrage hydraulique					
	compris équipement de régulation					
	Total 2.11.1 : Traitement par ventilo-convecteur type cassette					-

2.11.2	<i>Traitement par ventilo-convecteur type MURAL</i>					
	VC mural Marque : Carier Type :42WM compris raccordements et équilibrage hydraulique compris vanne 2 voie, équipement de régulation	u	12,00			
	Total 2.11.2 : Traitement par ventilo-convecteur type MURAL					-
2.11.3	<i>Traitement par radiateurs sanitaires</i>					
	Radiateurs Marque: Finimetal Type: Regane 3010	u	12,00			
	Accessoires robinets thermostatiques inviolables Purgeur, Té, Robinet de vidange	u	12,00			
	Total 2.11.3 : Traitement par radiateurs sanitaires					-
	Total 2.1.11 : Traitement thermique					-
2.2	Ventillation					
2.2.1	CTA BUREAUX					
	CTA	u	1,00			
	Manutention	u	1,00			
	Piège à son	u	4,00			
	vanne d'arrêt à BS	u	2,00			
	vanne TA avec prise de pression	u	1,00			
	vanne trois voie motorisée	u	1,00			
	Manomètre	u	1,00			
	Sonde température	u	1,00			
	Pressostat	u	1,00			
	thermomètre	u	2,00			
	plénum de raccordement	m²	2,00			
	ensemble réseau aéraulique + calorifuge :					
	gainés rectangulaires	m²				
	gainés circulaires					
	DN 400	ml	12,00			
	DN 355	ml				
	DN 315	ml	16,00			
	DN 250	ml	38,00			
	DN 200	ml	35,00			
	DN 160	ml	50,00			
	DN125	ml	15,00			
	DN99	ml				
	Calorifuge	m²				
	Cp ensemble des supports (et supports communs élec / CVC)					

	Clapet coupe feu sur gaines				
	DN 400	u			
	DN 355	u			
	DN 315	u			
	DN 250	u	2,00		
	DN 200	u			
	DN 125	u			
	DN 100	u			
	Module de régulation motorisé				
	DN250	u			
	DN200	u	4,00		
	DN160	u	2,00		
	DN125	u	20,00		
	DN100	u			
	Sonde CO2 y compris registre motorisé	u	2,00		
	grille de diffusion	u	13,00		
	Bouche de reprise bureau	u	15,00		
	Entrée d'air	u	2,00		
				Total 2.2.1 : CTA BUREAUX	-
2.2.2 VMC					
	Ciason d'extractio Marque : France AIR				
	Type: SIRIUS				
	Débit: 1200m3/h	u	1,00		
	Ventilateur de gaine Marque : France AIR				
	Type: Canal C				
	Débit: 150m3/h	u	1,00		
	Ventilateur de gaine Marque : France AIR				
	Type: Canal C				
	Débit: 150m3/h	u	1,00		
	* gaines circulaires acier galvanisé				
	DN 315	ml	10,00		
	DN 250	ml	15,00		
	DN 200	ml			
	DN 160	ml	16,00		
	DN 125	ml	50,00		
	DN 100	ml			
	Clapet coupe feu sur réseau aéraulique				
	* bouches de reprise de VMC	u	32,00		
				Total 2.2.2 : VMC	-
				Total 2.2 : Ventillation	-
3 Armoires et raccordements - Régulation - GTC					
	Ensemble des armoires et régulation	u	1,00		
	Régulation	u	1,00		
	GTC	u	1,00		
				Total 3 : Armoires et raccordements - Régulation - GTC	-

4.5 Prescriptions particulières					
<i>Réseaux de gaine</i>					
ensemble des trappes d'accès sur réseaux gaines aérauliques	u	1,00			
<i>Traitement des sorties en terrasse</i>	Ens	PM			
ensembles tôlés permettant de restituer l'étanchéité au droit des sorties	u	1,00			
Calfeutrement	u	1,00			
ensemble des calfeutrement des réseaux aux tarversées des parois					
restitution acoustique et coupe feu des caractéristiques des parois traversées.					
				Total 4.5 : Prescriptions particulières	-
				Total 2 : TRAVAUX CVC	-
2.3 TRAVAUX PLOMBERIE - SANITAIRES					
2.3.1 Raccordement eau froide	PM				
				Total 2.3.1 : Raccordement eau froide	-
2.3.2 Productions ECS					
Ballon de stockage ECS 500L y compris tuyauterie et accessoires	u	1,00			
				Total 2.3.2 : Productions ECS	-
2.3,3 Distributions eau froide brute et chaude sanitaire					
Anti-bélier au sommet de colonne					
- DN15	u	1			
Vanne d'isolement					
- DN15	u	4			
Tubes multicouches :					
- Ø13/16	ml	0			
- Ø16/20	ml	140			
- Ø20/25	ml	60			
- Ø32/40	ml	0			
- Ø50/63	ml	0			
Calorifuge 13 mm type ARMAFLEX XG sur tube DN :					
- Ø13/16	ml	0			
- Ø16/20	ml	50			
- Ø20/25	ml	50			
- Ø32/40	ml	0			
- Ø50/63	ml	0			
Calorifuge 25 mm type ARMAFLEX XG sur tube DN :					
- Ø13/16	ml	0			
- Ø16/20	ml	25			
- Ø20/25	ml	25			
- Ø32/40	ml	0			
- Ø50/63	ml	0			
<u>Désinfection des réseaux</u>					
Désinfection et rinçage des réseaux selon CCTP	ens	1			
Analyse d'eau selon CCTP	ens	1			
				Total 2.3,3 : Distributions eau froide brute et chaude sanitaire	-

2.3,6	Eaux Usées - Eaux Vannes					
	Raccordements, chutes et collecteurs EU/EV des appareils sanitaires en tube PVC Me					
	DN 32 pour évacuation condensat	ml	105			
	DN 40	ml	0			
	DN 50	ml	60			
	DN 100	ml	0			
	Ventilation primaire PVC DN100	ml	5			
	Tampon aérateur DN 100	u	1			
					Total 2.3,6 : Eaux Usées - Eaux Vannes	-
2.3,7	Eaux Pluviales					
	Pour mémoire : prestation Hors Lot	u	Pm			
					Total 2.3,7 : Eaux Pluviales	-
2.3,8	Appareils sanitaires					
	NB : les sanitaires des du salon VIP sont en bon état et seront conservés					
	Cuvette WC standard	u	8			
	Cuvette WC PMR	u	2			
	Barre de relevage coudée murale latérale PMR	u	2			
	Vasque à poser sur plan de toilettes + robinet mitigeur	ens	6			
	Miroir	u	6			
	Sèche-mains électrique	u	2			
	Patère simple	u	2			
	Double vasque à poser dans plan de toilettes + robinet temporisé	ens	2			
	Miroir	u	2			
	Sèche-mains électrique	u	2			
	Patère simple	u	2			
	Douche à l'italienne : robinet mitigeur + barre douche + flexible + douchette	ens	6			
	Barre coudée murale pour docuhe PMR	u	2			
	Siège de douche PMR	u	2			
	evier à 2 cuves + robinet mitigeur de cuisine	ens	1			
	Urinoir + bâti-support + robinet temporisé EF	ens	5			
	Lavabo AUGÉ + 2 robinets temporisés ECM	ens	2			
	Sèche-mains électrique	u	2			
	Patère simple	u	2			
	Douche espace repos : receveur de douche + robinet mitigeur + barre douche + flexible + douchette	ens	2			
	Barre coudée murale pour docuhe PMR	u	0			
	Siège de douche PMR	u	0			
	vidoir local ménage	ens	1			
	Robinet fontaine d'eau + siphon PVC de MAL	ens	1			
	lavabo PMR + robinet temporisé EF seule type 02	ens	2			
	Miroir	u	2			
	Sèche-mains électrique	u	2			
	Patère simple	u	2			
					Total 2.3,8 : Appareils sanitaires	-

2.3.10	Sécurité incendie					
	Plan d'intervention	U	4			
	Plan d'évacuation	U	4			
	Déplacement RIA	ens	2			
					Total 2.3.10 : Sécurité incendie	-
	<u>RECAPITULATIF</u>					
1	Préparation de chantier					-
2	TRAVAUX CVC					
2.1	Production calorifique et frigorifique					-
2.1.3	Remplissage en eau froide					-
2.1.4	Adoucisseur y compris filtre et bac à sel					-
2.1.6.1	Départ et distribution Radiateurs					-
2.1.6.2	Départ et distribution d'eau chaude /Froide CTA					-
2.1.6.3	Départ et distribution d'eau chaude/Froide Ventilo-convecteurs					-
2.1.7	Ventilation sous station chauffage					-
2.1.10	Production frigorifique locaux électriques					-
2.1.11	Traitement thermique					-
2.2	Ventilation					-
3	Armoires et raccords - Régulation - GTC					-
4.5	Prescriptions particulières					-
	TRAVAUX CVC					-
2.3	TRAVAUX PLOMBERIE - SANITAIRES					
2.3.1	Raccordement eau froide					-
2.3.2	Productions ECS					-
2.3.3	Distributions eau froide brute et chaude sanitaire					-
2.3.6	Eaux Usées - Eaux Vannes					-
2.3.7	Eaux Pluviales					-
3.6	Appareils sanitaires					-
3.7	Sécurité incendie					-
	TRAVAUX PLOMBERIE - SANITAIRES					-
	MONTANT HT. CVC-PB					-
	TVA à 20%					-
	MONTANT T.T.C CVC-PB					-