

Maître d'ouvrage



Adresse

Direction interrégionale des douanes de PACA-CORSE
Pôle Logistique et Informatique
46, avenue Robert Schuman
13224 Marseille Cedex 02

DOUANES – Brigade de surveillance de TOULON
Rénovation des installations CVC
83 000 TOULON

Maître d'oeuvre fluides

GEE

Parc Tertiaire de la Verrerie
148, traverse de la Martine
13011 MARSEILLE



Bureau de contrôle

A désigner par le Maître d'Ouvrage

Coordonnateur SPS

A désigner par le Maître d'Ouvrage

CDPGF

Lot unique :

« Chauffage / Ventilation / Climatisation »

PRO

PHASE :

Conception

Emetteur

Rédacteur

Contrôle

Type de document

Indice

Date _____

GEE

C. SALAMONE

O. MOINIER

CDPGF

0

18/11/2025

DOUANES – Brigade de surveillance de TOULON Rénovation des installations CVC						
Lot unique : « Chauffage/Ventilation/Climatisation »			Novembre 2025			
			Phase PRO			
N° Article	DESIGNATION	UNITE	QTE MOE	QTE ENTR	Prix Unitaire HT (€)	Prix Total HT (€)
1	GENERALITES					
1.6	Prescriptions particulières					
1.6.4	Documents à fournir par le titulaire	PM				
1.6.6	Essais	PM				
1.6.7	Mise en service	PM				
1.6.8	Réceptions	ens	1			
1.6.12	Protection des ouvrages	PM				
1.6.13	Contraintes d'exécution	PM				
1.6.14	Gestion des déchets	ens	1			
1.6.15	Nettoyage	PM				
1.6.16	Relations avec les administrations	PM				
1.6.17	Coordination	PM				
1.6.18	Sécurité - Habilitations	PM				
1.6.19	Balisage des zones de travaux	PM				
1.6.20	Préparation des locaux	PM				
1.6.21	Amiante	SO				
Sous-total GENERALITES					(€.HT)	
3.	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE BASE					
3.1	Dispositions générales de chantier					
3.1.1	Liminaire	PM				
3.1.2	Etat des lieux	ens	2			
3.1.3	Locaux provisoires de chantier	PM				
3.1.4	Planification des interventions	PM				
3.1.5	Balisage des zones de travaux	ens	1			
3.1.6	Rappel sur le contexte de la réalisation des travaux	ens	1			
3.1.7	Aménagements	PM				
3.1.8	Etudes d'exécution & Dossier des Ouvrages Exécutés					
Art.1	Relevés et repérages	ens	1			
Art.2	Etudes d'exécution	ens	1			
Art.3	Dossier des Ouvrages Exécutés	ens	1			
Sous-total Dispositions générales de chantier					(€.HT)	
3.2	Travaux préparatoires & Déposes					
3.2.1	Travaux préparatoires					
Art.4	Isolement des réseaux et consignations	ens	1			
Art.5	Vidanges et déconnexions	ens	1			
Art.6	Récupération du fluide frigorigène	ens	1			
Art.7	Confinement des zones de travaux et protection des ouvrages	ens	1			
Art.8	Faux-plafond					
	Dépose des faux-plafonds	ens	1			
	Repose faux-plafonds y compris 25% de dalles neuves	ens	1			

DOUANES – Brigade de surveillance de TOULON Rénovation des installations CVC						
Lot unique : « Chauffage/Ventilation/Climatisation »			Novembre 2025			
			Phase PRO			
N° Article	DESIGNATION	UNITE	QTE MOE	QTE ENTR	Prix Unitaire HT (€)	Prix Total HT (€)
3.2.2	Déposes					
Art.9	Déposes des équipements, réseaux et accessoires associés					
	Installations de chauffage/rafraîchissement	ens	1			
	Installations de ventilation	ens	1			
3.2.3	Travaux préliminaires					
Art.10	Nettoyage des réseaux aérauliques	ens	1			
Art.11	Test d'étanchéité des réseaux et mesure de débits	ens	1			
Art.12	Nettoyage	ens	1			
Sous-total Travaux préparatoires & Déposes					(€ HT)	
3.3	Travaux de Climatisation (Chauffage et Rafraîchissement) par VRV					
3.3.1	Production					
Art.13	Unité extérieure type DRV					
	Unité extérieure à condensation à air					
	VRV RXYSA5AY1	u	2			
	VRV RXYSA6AY1	u	1			
	Déchargement, manutention et mise en place	ens	1			
	Mise en service	ens	1			
3.3.2	Distribution					
3.3.2.1	Liaisons frigorifiques					
Art.14	Liaisons frigorifiques, y compris supportage					
	Circuit DRV n°01	ml	70			
	Circuit DRV n°02	ml	65			
	Circuit DRV n°03	ml	75			
3.3.2.2	Raccordements auxiliaires					
3.3.2.2.1	Evacuations des condensats					
Art.15	Equipements	ens	12			
Art.16	Canalisations	ml	110			
3.3.3	Emetteurs					
3.3.3.1	Unités intérieures					
Art.17	Unités intérieures type mural					
	Taille FXAA15A	u	4			
	Taille FXAA20A	u	1			
	Taille FXAA25A	u	2			
	Taille FXAA32A	u	2			
	Taille FXAA40A	u	2			
	Taille FXAA50A	u	1			
	Déchargement, manutention et mise en place	u	12			
Art.18	Unités intérieures type cassette 4 voies					
	Taille FXZA15A	u	1			
	Taille FXZA25A	u	2			
	Taille FXZA50A	u	1			
	Déchargement, manutention et mise en place	u	4			
Sous-total Travaux de Climatisation (Chauffage et Rafraîchissement) par VRV					(€ HT)	

DOUANES – Brigade de surveillance de TOULON Rénovation des installations CVC						
Lot unique : « Chauffage/Ventilation/Climatisation »			Novembre 2025			
			Phase PRO			
N° Article	DESIGNATION	UNITE	QTE MOE	QTE ENTR	Prix Unitaire HT (€)	Prix Total HT (€)
3.4	Travaux de Ventilation					
3.4.1	Ventilation double-flux					
3.4.1.1	Centrale double-flux					
Art.19	CTA					
	Centrale double-flux et accessoires	ens	1			
	Déchargement, manutention et mise en place	ens	1			
	Mise en service	ens	1			
3.4.1.2	Raccordements aérauliques					
Art.20	Gaines rigides, y compris calorifuge et protection extérieure					
	Conduit Galvanisé Spirale rigide avec accessoires					
	Ø 125mm	ml	7			
	Ø 160mm	ml	9			
	Ø 200mm	ml	4			
	Ø 250mm	ml	35			
	Calorifuge et protection extérieure	ens	1			
Art.21	Gaines souples	ens				
3.4.1.3	Ventilation modulée					
Art.22	Régulateurs VAV	ens	2			
Art.23	Sonde d'humidité	u	1			
3.4.1.4	Bouches et grilles					
Art.24	Bouches de soufflage					
	Bouche	u	3			
	Module de réglage	u	3			
Art.25	Bouches d'extraction					
	Bouche	u	6			
	Module de réglage	u	6			
Art.26	Prises d'air neuf	ens	1			
Art.27	Rejets d'air	ens	1			
3.4.1.5	Evacuation des condensats					
Art.28	Equipements	ens	1			
Art.29	Canalisations	ens	1			
3.4.2	VMC					
3.4.2.1	Raccordements aérauliques					
Art.30	Modification des réseaux aérauliques existants	ens	1			
Sous-total Travaux de Ventilation					(€.HT)	
3.5	Travaux d'Electricité					
3.5.1	Courants forts					
3.5.1.1	Origine des installations électriques	PM				
3.5.1.2	TGBT et coffret électrique					
Art.31	Modification TGBT	ens	1			
Art.32	Coffret électrique CVC	ens	1			
3.5.1.3	Sécurité					
Art.33	Interrupteurs de proximité	u	3			
3.5.1.4	Distribution électrique					
Art.34	Raccordements depuis le TGBT	ens	1			
Art.35	Raccordements depuis le coffret électrique "CVC"	ens	1			
3.5.1.5	Mise à la terre					
Art.35	Mise à la terre	ens	1			

DOUANES – Brigade de surveillance de TOULON Rénovation des installations CVC						
Lot unique : « Chauffage/Ventilation/Climatisation »			Novembre 2025			
			Phase PRO			
N° Article	DESIGNATION	UNITE	QTE MOE	QTE ENTR	Prix Unitaire HT (€)	Prix Total HT (€)
3.5.2	Courants faibles					
3.5.2.1	Contrôle/commande - régulation					
Art.37	Commandes individuelles filaires unités à détente directe	u	16			
Art.38	Commande centralisée	u	1			
Art.39	Commande centrale double-flux	u	1			
Art.40	Liaisons de communication	ens	1			
Sous-total Travaux d'Electricité					(€ HT)	
3.6	Travaux de Métallerie/Serrurerie					
Art.41	Structure métallique pour supportage des groupes extérieurs	ens	1			
Sous-total Travaux de Métallerie/Serrurerie					(€ HT)	
3.7	Travaux de second-œuvre					
3.7.1	Maçonnerie					
Art.42	Percements					
	Réservations pour traversées des liaisons frigorifiques	ens	1			
	Réservations pour traversées de gaines	ens	1			
	Réservations pour traversées de câbles	ens	1			
	Percements et rebouchages divers	ens	1			
Art.43	Obturation des traversées de planchers	ens	23			
3.7.2	Etanchéité					
Art.44	Etanchéité réservations					
	Reprise d'étanchéité au niveau des réservations des liaisons frigorifiques	ens	1			
	Reprise d'étanchéité au niveau des réservations de gaines	ens	1			
	Reprise d'étanchéité au niveau des réservations de câbles	ens	1			
3.7.3	Peinture					
Art.45	Mise en peinture des murs	ens	23			
Sous-total Travaux de second-œuvre					(€ HT)	
3.8	Prestations diverses					
3.8.1	Etiquetage réglementaire					
Art.46	Repérage des réseaux et équipements	ens	1			
3.8.2	Contrôles, réglages, essais, mise en service et formation du personnel					
Art.47	Essais des installations	ens	1			
Art.48	Formation du personnel d'exploitation	ens	1			
Art.49	Complément de charge et mise en service fabricant	ens	1			
3.8.3	GPA et maintenance					
Art.50	GPA et maintenance	ens	1			
Sous-total Prestations diverses					(€ HT)	
Sous-total DESCRIPTION DES TRAVAUX DE BASE					(€.HT)	
Montant Total des travaux de base €HT						
TVA 20%						
Montant Total des travaux de base €TTC						

DOUANES – Brigade de surveillance de TOULON Rénovation des installations CVC						
Lot unique : « Chauffage/Ventilation/Climatisation »			Novembre 2025			
			Phase PRO			
N° Article	DESIGNATION	UNITE	QTE MOE	QTE ENTR	Prix Unitaire HT (€)	Prix Total HT (€)
4.	DESCRIPTION DES TRAVAUX EN VARIANTE					
4.1	Travaux de Climatisation (Chauffage et Rafraîchissement) par VRV					
Art.51	Changement de fluide frigorigène - Installation au R410A	ens	1			
Montant Total des travaux en variante €HT						
TVA 20%						
Montant Total des travaux en variante €TTC						