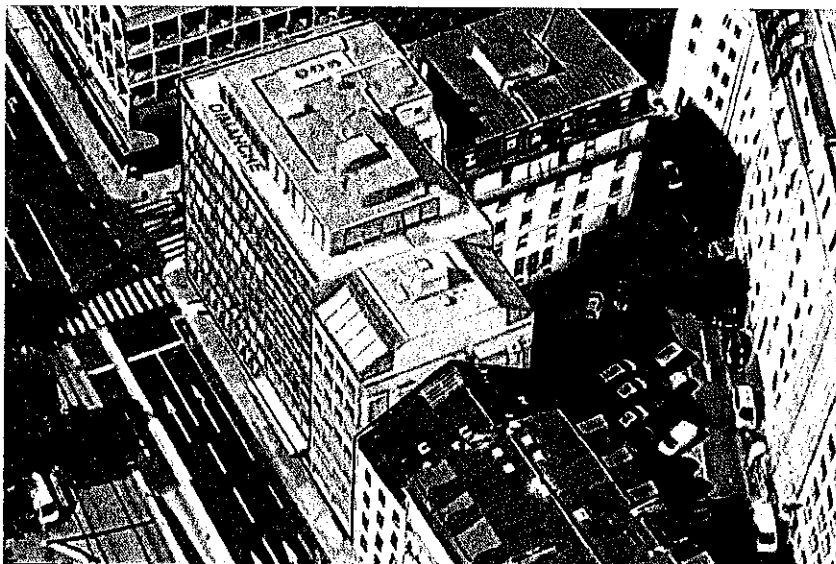




SOUMISSION CHAUFFAGE

**LOT 240-242-
243-246-247-
249**

515-FAV_FAVON SAUSSURE Rénovation Bâtiment B

**Boulevard Georges-Favon 35-37 & Rue Horace-
Bénédict-de-Saussure 6
1204 Genève**

TOTAL H.T.

FR.

TOTAL T.T.C.

FR.

Raison sociale de l'entreprise

.....

Responsable du projet

.....

Téléphone

.....

Maître d'ouvrage

AXA Vie AG Winterthur
p.a. AXA Investment Managers Suisse SA
Ernst Nobs Platz
8004 Zürich

Entreprise totale

Complex Bau AG
Chemin du Faubourg-de-Cruseilles 14
1227 Carouge

Bureau d'ingénieurs CVCS + protection incendie

SB technique SA
Rue du Môle 38bis
CH-1201 Genève
Tél. +41 22 716 42 00
E-mail : info@sbtechnique.ch

CFC	Désignation	Unité	Qté	Prix unitaire	Total
	Compresseurs				
	Type compr. :	SCROLL			
	Nbr. Compr. :	2			
	Nbr. circuits :	1			
	Nbr. Pallers :	0			
	Palier mini. :	20 [%]			
	Régulation :	STEPLESS			
	Charge huile :	7 [kg]			
	F.L.I. :	1 x 32.6 + 1 x 15.9 [kW]			
	F.L.A. :	1 x 55.3 + 1 x 27.2 [kW]			
	Fluide frigorigène				
	Fluide frigo. :	R32			
	Charge fluide :	20.5 [kg]			
	PRP :	677			
	CO2 équiv. :	13.9 [t]			
	Classification :	A2L			
	Dimensions et poids				
	Longueur :	3'225 [mm]			
	Largeur :	1'100 [mm]			
	Hauteur :	2'400 [mm]			
	Poids :	1'085 [kg]			
	Accumulateur Tampon CHAUD				
	Accumulateur d'eau chaude sanitaire en acier matière S235JR				
	Marque :	TRANSTHERMIC			
	Modèle :	Sur mesure			
	Contenance globale :	2'000 [l]	pcs.	1	.....
	Hauteur sous plafond :	2'240 [mm]			
	Diamètre max. non isolé :	1'200 [mm]			
	Hauteur non isolé :	2'010 [mm]			
	Cote de basculement :	2180 [mm]			
	Pression de service :	3 bar			
	Pression d'essai :	4,5 bar			
	Soudage sur site				
			pcs.	1	.....
	Y compris :				
	- Trou d'homme pour le nettoyage				
	- 4 prises D100 pour circuit de charge et décharge chauffage				
	- 1 prise ø 1" pour purgeur, avec purgeur manuel monté sur				
	- 1 prise ø 1" pour vidange, avec vanne d'arrêt à bouchon				
	- 3 prises pour sondes de température ø 1/2"				
	- 3 prises pour thermomètre ø 1/2"				
	- 3 thermomètres 0-80°C, longueur de la douille 450 mm				
	Isolation complète du réservoir extérieur en laine minérale				
			pcs.	1	.....

CFC	Désignation	Unité	Qté	Prix unitaire	Total
	Compresseurs Type compr. : SCROLL Nbr. Compr. : 2 Nbr. circuits : 2 Nbr. Paliers : 2 Palier mini. : 50 [%] Régulation : STEPS Charge huile : 6.80 [kg] F.L.I. : 2 x 10.2 [kW] F.L.A. : 2 x 16.3 [kW]				
	Fluide frigorigène Fluide frigo. : R513A Charge fluide : 8.40 [kg] PRP : 572 CO2 équiv. : 4.80 [t] Classification : A1				
	Dimensions et poids Longueur : 1'203 [mm] Largeur : 873 [mm] Hauteur : 1'496 [mm] Poids : 405 [kg]				
	Accumulateur ECS Accumulateur d'eau chaude sanitaire en inox de qualité V4A. Marque : TRANSTHERMIC Modèle : UWS/O 970 Contenance globale : 970 [l] Hauteur sous plafond : 2'200 Diamètre max. non isolé : 970 [mm] Hauteur non isolé : 2'000 [mm] Cote de basculement : 2'060 [mm] Pression de service : 6 bar Pression d'essai : 12 bar	pcs.	1	.....	.....
	Y compris : - Trou d'homme pour le nettoyage - 1 raccord EF jusqu'à 2" avec tube coudé - 1 raccord ECS jusqu'à 2" avec tube coudé - 1 raccord pour recirculation jusqu'à 2" - 1 raccord épingle électrique ø 180 [mm] - 1 prise DN50 départ charge ECS avec tube diffuseur - 1 prise DN50 retour charge ECS avec tube coudé - 1 prise ø 1" pour purgeur, avec purgeur manuel monté sur - 1 prise ø 1" pour vidange, avec vanne d'arrêt à bouchon - 3 prises pour sondes de température ø 1/2" - 3 prises pour thermomètre ø 1/2" - 3 thermomètres 0-80°C, longueur de la douille 450 mm				

CFC	Désignation	Unité	Qté	Prix unitaire	Total
	Bride avec corps de chauffe électrique commutable pour le secours en cas de panne des pompes à chaleur. Tension : 3 x 400 [V] Bride : ø 180 [mm] Puissance : 10 [kW] Longueur d'immersion : 700 [mm] Y compris régulateur. Avec joints, boulons et capot isolant Isolation complète du réservoir extérieur en laine minérale Circulateur PAC Eau / Eau Evaporateur Source Fabricant : WILO Modèle : Stratos Maxo 40/0.5-12 Débit: 7.51 [m3/h] HM max: 6.6 m CE. Fluide: eau claire Température de service 17/13 °C Pression nominale PN 10 bar Y compris kit de contre-brides, joints et visserie, coque calorifuge. Module complémentaire pour commande de la pompe externe pour renvoi des informations marche / libération / panne / commande	pcs.	1	.....	.....
		pcs.	1	.....	.....
		pcs.	1	.....	.....
		pcs.	1	.....	.....
	Circulateur PAC Eau / Eau Condenseur Charge ECS Fabricant : WILO Modèle : Stratos Maxo 40/0.5-10 Débit: 7.24 [m3/h] HM max: 4.8 m CE. Fluide: eau claire Température de service 65/60 °C Pression nominale PN 10 bar Y compris kit de contre-brides, joints et visserie, coque calorifuge. Module complémentaire pour commande de la pompe externe pour renvoi des informations marche / libération / panne / commande Circulateur charge ECS secondaire Fabricant : WILO Modèle : Stratos Maxo-Z 30/0,5-6 PN10 Débit: 7.24 [m3/h] (débit variable) HM max: 4,0 m CE. Fluide: eau sanitaire Température de service 62/58 °C Pression nominale PN 10 bar Y compris kit de contre-brides, joints et visserie, coque calorifuge. Module complémentaire pour commande de la pompe externe pour renvoi des informations marche / libération / panne / commande	pcs.	1	.....	.....
		pcs.	1	.....	.....
		pcs.	1	.....	.....
		pcs.	1	.....	.....

CFC	Désignation	Unité	Qté	Prix unitaire	Total
	Accumulateur Solaire Accumulateur d'eau chaude sanitaire en inox de qualité V4A. Marque : TRANSTHERMIC Modèle : UWS/O 2010 Contenance globale : 2'010 [l] Hauteur sous plafond : 2'250 [mm] Diamètre max. non isolé : 850 [mm] Hauteur non isolé : 2'000 [mm] Cote de basculement : 2'060 [mm] Pression de service : 6 bar Pression d'essai : 12 bar Y compris : - Trou d'homme pour le nettoyage - 1 échangeur interne - 1 raccord ECS jusqu'à 2" avec tube coudé - 1 raccord ECS jusqu'à 2" avec tube coudé - 1 raccord EF jusqu'à 2" avec tube coudé - 2 prises DN32 pour circuit de charge solaire - 1 prise DN32 pour brassage solaire - 1 prise ø 1" pour purgeur, avec purgeur manuel monté sur 2ml. de 3/8" - 1 prise ø 1" pour vidange, avec vanne d'arrêt à bouchon - 3 prises pour sondes de température ø 1/2" - 3 prises pour thermomètre ø 1/2" - 3 thermomètres 0-80°C, longueur de la douille 450 mm	pcs.	1	.....	.....
	Soudage sur site	pcs.	1	.....	.....
	Isolation complète du réservoir extérieur en laine minérale	pcs.	1	.....	.....
	Circulateur Solaire Fabricant : WILO Modèle : Stratos Maxo 25/0.5-10 Débit: 1.260 [m3/h] HM max: 8,0 m CE. Fluide: Propylène glycol Température de service 90 / 78 [°C] Pression nominale PN 10 bar Y compris kit de contre-brides, joints et visserie, coque calorifuge. Module complémentaire pour commande de la pompe externe pour renvoi des informations marche / libération / panne / commande	pcs.	1	.....	.....
		pcs.	1	.....	.....

CFC	Désignation	Unité	Qté	Prix unitaire	Total
246.1	PRODUCTION DE FROID				
	APPAREILS				
	Pompe à chaleur réversible air / eau pour installation extérieure Marque : CTA ou équivalent Modèle : I-NX2-N-G07 0112 Groupe froid à condensation par air, compresseurs scroll Inverter, réfrigérant R32 (faible GWP).	PM	2	(inclus dans CFC 242.1)	(inclus dans CFC 242.1)
	Accumulateur Tampon FROID Accumulateur d'eau froide, matière S235JR Marque : TRANSTHERMIC Modèle : Sur mesure Contenance globale : 2'020 [l] Hauteur sous plafond : 2.25 [m] Diamètre max. non isolé : 1'200 [mm] Hauteur non isolé : 2'060 [mm] Cote de basculement : 2'200 [mm] Pression de service : 3 bar Pression d'essai : 4,5 bar	pcs.	1	.....	.....
	Soudage sur site Y compris : - Trou d'homme pour le nettoyage - 4 prises DN50 pour circuit de charge et décharge chauffage - 4 tubes coudés DN50 - 1 prise ø 1" pour purgeur, avec purgeur manuel monté sur 2ml. de 3/8" - 1 prise ø 1" pour vidange, avec vanne d'arrêt à bouchon - 3 prises pour sondes de température ø 1/2" - 3 prises pour thermomètre ø 1/2" - 3 thermomètres -20/+40°C, longueur de la douille 400 mm Isolation complète du réservoir extérieur en caoutchouc synthétique épaisseur 25 mm, sous manteau en tôle Aluman, avec toutes découpes et finitions.	pcs.	1	.....	.....
	Echangeur Primaire FROID Fabricant : WT	PM	1	(inclus dans CFC 242)	(inclus dans CFC 242)
	Circulateur charge accumulateur FROID Fabricant : WILO Modèle : Stratos Maxo 80/0,5-6 PN10 Débit: 37.40 [m3/h] HM max: 3,5 m CE. Fluide: Eau froide Température de service 12/17 °C Pression nominale PN 10 bar	pcs.	1	.....	.....
	Y compris kit de contre-brides, joints et visserie, coque calorifuge. Module complémentaire pour commande de la pompe externe pour renvoi des informations marche / libération / panne / commande	pcs.	1	.....	.....