DESIGNATION	Ű	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
1) PRODUCTION FRIGORIFIQUE Générateur d'eau glacée complet, compris kit hydraulique, pompe double, manomètres, vase d'expansion, soupapes, ballon tampon, contrôleur de débit, dispositif anti-gel. Marque CARRIER - Type 30RBS100 Pf = 100 kW - Fonctionnement Toute Saison (-10°C à +35°C) Régime d'Eau - 7/12 °C Ballon Tampon 250 Litres, Pompe Simple de Circulation, Vase d'Expansion inclus	Ens	1	17385,28	17385,28
Châssis support acier galvanisé, compris fixation, supportage	Ens	1	487,68	487,68
Vanne d'isolement DN 80 Filtre à tamis DN 80 Manchon anti-vibratile DN 80 Vanne de by-pass DN80 (local sous-station)	UUUU	3 1 2 1	129,50 172,06 304,88 129,50	388,50 172,06 609,76 129,50
Thermomètre Manomètre différentiel + robinet. Vanne DN 15 (purge, vídange,) Pressostat manque d'eau	U Ens Ens PM	2 1 1	52,00 66,56 71,52	104,00 66,56 71,52
Traceur antigel extérieur (alimentation depuis groupe froid)	Ens	1	484,64	484,64
Désemboueur magnétique y compris bac à condensats Pompe Simple Vanne DN 65 Vanne DN 80 Vanne DN 15 (purge, vidange,)	Ens	1	2168,64	2168,64
REMPLISSAGE DU CIRCUIT (en local ménage)				
Tube acier galvanisé DN 20 Calorifuge Armaflex DN 20 Vanne DN 20 Filtre DN 20 Disconnecteur DN 20 Compteur d'eau DN 20 Manomètre + robinet Vase d'introduction avec by pass et vannes d'isolement Produits de traitement anticorrosion circuit chauffage	ML ML UUUUUU Ens	7 7 3 1 1 2 1	34,08 12,69 36,32 44,16 228,96 161,12 40,80 299,20 781,44	238,56 88,83 108,96 44,16 228,96 161,12 81,60 299,20 781,44
Sous total HT				24100,97



DESIGNATION	U	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
2) CIRCUIT EAU GLACEE				
Tube acier noir d. 80/89 Calorifuge laine minérale + revêtement PVC Calorifuge laine minérale + revêtement tôle isoxal Calorifuge Accessoires (Vannes)	ML ML ML Ens	56 52 4 1	50,62 26,88 42,56 313,60	2834,72 1397,76 170,24 313,60
Vanne DN 80	U	4	129,50	518,00
Sous total HT				5234,32
3) CIRCUIT REGULE				
Remplacement Circulateur double en chaufferie Vanne DN 50 Robinet d'équilibrage DN 50 Filtre DN 50 Manchon anti-vibratil DN 50 Manomètre différentiel + robinet. Thermomètre Vanne DN 15 (purge, vidange,) prolongement du réseau REG dans l'entrepôt pour alimentation zone administrative. Tube acier noir d. 50/60 Calorifuge laine minérale + revêtement PVC Vanne d'isolement DN 50	U U U U U Ens	1 2 1 2 1 2 1 2 1 40 40	2344,32 74,40 130,40 69,92 187,28 93,92 52,00 71,52 45,65 26,88	2344,32 148,80 130,40 69,92 374,56 93,92 104,00 71,52 1826,00 1075,20
Alimentation provisoire				
Tuyauteries en Tube pre-isolé en traversée de zone chantier DN 50 NOTA: Pose prévu posé sur Dalle, pas de tranchée de prévu, pas de protection de la tuyauterie de prévu !!! Raccordement sur réseaux Existants + mise en place de vanne d'isolement	NON C	OMPR 1	263,68	263,68 6948,72



DESIGNATION	Ū	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
4) CIRCUIT RADIATEUR				
Tube acier noir d. 15/20 Tube acier noir d. 20/27	ML ML	214 10	31,28 31,84	6693,92 318,40
Calorifuge laine minéral e <u>ARMAFLEX 19mm</u> + revêtement PVC	ML	224	12,13	2717,12
Vanne d'isolement DN 20	U	2	36,32	72,64
Robinet d'équilibrage DN 20	U	1	85,60	85,60
Sous total HT			î.	9887,68
5) CIRCUIT CHANGE-OVER				
Panoplie change / over				
Vanne motorisée sur réseau d'eau chaude DN 50	U	2	429,28	858,56
Vanne manuelle DN 50	U	4	74,40	297,60
Vanne motorisée sur réseau d'eau glacée DN 80	U	2	468,48	936,96
Vanne manuelle DN 80	U	4	129,50	518,00
Tube acier noir d. 20/27 Tube acier noir d. 26/34 Tube acier noir d. 33/42 Tube acier noir d. 66/76 Tube acier noir d. 80/89 Raccordement des Cassettes de Climatisation	ML ML ML ML Ens	158 95 75 32 6 24	31,84 32,96 34,08 43,47 50,62 99,52	5030,72 3131,20 2556,00 1391,04 303,72 2388,48
Calorifuge + protection suivant CCTP Ø 20/27 - ARMAFLEX 32mm Ø 26/34 - ARMAFLEX 32mm Ø 33/42 - ARMAFLEX 32mm Ø 66/76 Ø 80/89	ML ML ML ML ML	158 95 75 32 6	13,02 13,47 13,81 29,12 33,60	2057,16 1279,65 1035,75 931,84 201,60
Vanne d'isolement DN 80	U	2	129,50	259,00
Vanne d'équilibrage automatique (limiteur de pression) DN 80	Ens	1	3160,80	3160,80
Sous total HT				26338,08
'			}	

DESIGNATION	U	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
6) VENTILATION LOCAL DE CHARGE				
INTRODUCTION D'AIR NATURELLE			Harry Control of the	
Grilles existantes sur l'extérieur <u>CONSERVEES</u>	PM		PM	PM
EXTRACTION MECANIQUE				
Remplacement Tourelle d'extraction	Ens	1	1033,92	1033,92
Tourelle 3000 m3/h - NON ATEX Interrupteur de proximité Pressostat manque d'air	PM Ens	1	94,56	94,56
Dépose d'une partie du réseau de ventilation suivant plan.	Ens	1	148,64	148,64
grille d'extraction montées sur gaine	U	5	58,72	293,60
Gaine circulaire DN 315 DN 355	ML ML	15 15	56,35 58,59	845,25 878,85
<u>CHAUFFAGE</u>				
Chauffage existant par aérotherme existant conservé Pas de Modifications apportées à l'Existant	PM		РМ	PM
<u>VENTILATION DU LOCAL ATELIER</u>				
Dépose de l'extracteur et du reseau associé du local Atelier	Ens	1	269,28	269,28
COFFRET ELECTRIQUE				
Déplacement du coffret électrique du local ATELIER y compris reprise d'alimentation. PRESTATION A PREVOIR AU LOT ELECTRICITE	HORS	<u>LOT</u>		
Sous total HT				3564,10
			1	



DESIGNATION	U	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
7) VENTILATION LOCAL ECONOMAT				
<u>EXTRACTION</u>				
Tourelle de ventilation - 300m3/h, NON ATEX Embase métallique y compris percement dans la toiture existante.	Ens PM HORS	1 <u>LOT</u>	623,36	623,36
- PRESTATION A PREVOIR AU LOT COUVERTURE Pressostat	U	1	94,56	94,56
INTRODUCTION D'AIR				
Grille extérieure pare pluie - 200 x 200 ht. Grillage pare insectes à l'aspiration <u>Percement Bardage HORS LOT</u>	U PM <u>HORS</u>	1 LOT	105,12	105,12
Sous total HT				823,04
8) VMC LOCAUX SOCIAUX & ADMINISTRATION				
EXTRACTION				
Extracteur, Caisson C4 - Débit : 660m3/h Support Pressostat manque d'air Interrupteur de proxìmité	U U PM PM	1	483,36 121,92	483,36 121,92
Dispositif pare pluie au rejet. Silencieux à l'aspiration Silencieux au rejet	PM U U	1 1	138,72 138,72	138,72 138,72
Caisson souche sortie terrasse	Ens	1	134,40	134,40
Bouche d'extraction 15 m3/h à 135 m3/h	U	23	41,92	964,16
Gaine circulaire DN 125 DN 160 DN 200 DN 250	ML ML ML ML	48 15 2 32	36,32 38,56 43,04 45,28	1743,36 578,40 86,08 1448,96
Registre d'équilibrage DN 160 DN 200	U	1	49,76 55,36	49,76 55,36
Grille de transfert y compris découpe de porte	Ens	4	52,00	208,00
Sous total HT				6151,20
	I	1		



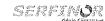
Gree Consider

DESIGNATION	U	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
9) VENTILATION DOUBLE FLUX LOCAUX SOCIAUX				
SOUFFLAGE				
Centrale de traitement d'air double flux	Ens	1	10777,28	10777,28
Marque CIAT VIM (CAD HR Global)				
Qv Soufflage : 2675 m3/h Qv Reprise : 2175 m3/h				
Régulation Intégrée				
Support	U	1	243,84	243,84
Variateur de vitesse	PM			
Régulation de température Automate		1	PM	PM
Capteurs et actionneurs	PM		F 1V1	T IVI
	' '''			
Interrupteur de proximité	PM			
Pressostat	PM			
Manomètre encrassement filtre	PM			
Dispositif pare pluie et pare insecte à la prise d'air	U	1	100,16	100,16
Silencieux au soufflage	U	1	368,32	368,32
Silencieux à l'aspiration	U	1	368,32	368,32
Caisson souche sortie terrasse	Ens	1	134,40	134,40
Calcoli Sodono Condo Condoco	2,110	,	104,40	104,40
Difference alleftime in				
Diffuseur plafonnier 45 m3/h	U	3	58,72	176 16
60 m3/h	U	2	56,72 58,72	176,16 117,44
120 m3/h	Ŭ	1	58,72	58,72
200 m3/h	Ü	1	94,56	94,56
300 m3/h	U	1	94,56	94,56
500m3/h	U	4	94,56	378,24
Module de régulation de débit				
DN 125	PM			
DN 160	РМ			
DN 200	PM			
DN 250	PM			
Gaine circulaire				
DN 125	ML	29	36,32	1053,28
DN 160	ML	3	38,56	115,68
DN 200	ML	10	43,04	430,40
DN 250	ML	21	45,28	950,88
DN 450 (air neuf)	ML	12	85,22	1022,64
Gaine rectangulaire	KG	500	7,84	3920,00
Calorifuge 25mm sur réseau intérieur au bâtiment	M²	55	24,64	1355,20
Calorifuoe laine minérale ép. 50 mm (extérieur)				e ^r
xal	M²	5	42,56	212,80

DESIGNATION	l V	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
Registre motorise				
350 x 300	U	1	239,52	239,52
DN 250	U	1	217,12	217,12
Registre d'équilibrage	1			
450 x 250	U	2	88,96	177,92
<u>EXTRACTION</u>				
Dispositif pare pluie au rejet.	U	1	100,16	100,16
Silencieux à l'extraction	Ŭ	1	368,32	368,32
Silencieux au rejet	U	1	368,32	368,32
Caisson souche sortie terrasse	Ens	1	134,40	134,40
Grille d'extraction				
45 m3/h à 120 m3/h	U	6	58,72	352,32
200 m3/h	U	3	77,76	233,28
300 m3/h 500 m3/h	U	2 2	77,76 77,76	155,52 155,52
Module de régulation de débit				,
DN 125	PM			
DN 160	PM			
DN 200	PM			
DN 250	PM			
Gaine circulaire				
DN 125	ML	22	36,32	799,04
DN 160	ML	9	38,56	347,04
DN 200 DN 250	ML ML	18 33	43,04 45,28	774,72 1494,24
DN 450 (refoulement)	ML	1	45,26 85,22	85,22
Gaine rectangulaire	KG	430	7,84	3371,20
Calarifuga laine minérale én 50 mm (ovtériour)	M²	5		
Calorifuge laine minérale ép. 50 mm (extérieur) y compris Protection tôle isoxal	IVI-	b	42,56	212,80
Registre motorise	, .		005.55	
350 x 300 Détecteur de présence	U	1	239,52 391,36	239,52 391,36
		,	001,00	001,00
Registre d'équilibrage	1 1	2	00.00	477.00
350 x 250	U	2	88,96	177,92
Grille de transfert	U	2	50,88	101,76
Sous total HT				32470,10
1				V471V, IV

DESIGNATION	ľ	Qté	P. UNIT,	P. TOTAL
10) VENTILATION LOCAL FUMOIR				
Extracteur, Caisson C4 - Débit : 1500m3/h Support Interrupteur de proximité Pressostat manque d'air Dispositif pare pluie au rejet.	U U PM PM	1	572,96 121,92	572,96 121,92
Silencieux à l'aspiration Silencieux au rejet	PM U U	1 1	161,12 161,12	161,12 161,12
Caisson souche sortie terrasse	Ens	1	134,40	134,40
Détecteur de présence	U	1	391,36	391,36
Grille d'extraction y compris module de réglage 750 m3/h	U	2	155,52	311,04
Gaine circulaire DN 250	ML	8	50,75	406,00
Gaine rectangulaire	KG	255	8,40	2142,00
Grille de transfert	U	1	155,52	155,52
Sous total HT				4557,44
11) VENTILATION BUREAUX ADMINISTRATIFS				
<u>SOUFFLAGE</u>				
Centrale de traitement d'air double flux <u>Marque_CIAT_VIM (CAD HR Global)</u> <u>Qv Soufflage : 1690 m3/h</u> <u>Qv Reprise : 1460 m3/h</u> <u>Régulation Intégrée</u>	Ens	1	9265,28	9265,28
Support Variateur de vitesse Régulation de température	U PM	1	243,84	243,84
Automate Capteurs et actionneurs	PM		PM	PM
Interrupteur de proximité Pressostat Manomètre encrassement filtre	PM PM PM			
Dispositif pare pluie et pare insecte à la prise d'air Silencieux au soufflage	U	1	100,16 329,12	100,16 329,12
Silencieux au sourrage Silencieux à l'aspiration	U	1	329,12	329,12





DESIGNATION	U	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
Diffuseur plafonnier				
45 m3/h	U	4	58,72	234,88
90 m3/h	Ũ	1	58,72	58,72
100 m3/h	Ŭ	1	58,72	58,72
120 m3/h	Ŭ	1	58,72	58,72
150 m3/h	Ü	1	58,72	58,72
250 m3/h	U	1	94,56	94,56
400 m3/h	Ŭ	2	94,56	189,12
Module de régulation de débit				
DN 125	PM			
DN 160	PM			
DN 200	PM			
DN 250	PM			
Gaine circulaire				
DN 125	ML	45	36,32	1634,40
DN 160	ML	7	38,56	269,92
DN 200	ML	15	43,04	645,60
DN 250	ML	4	45,28	181,12
	ML	10		829,80
DN 400 (air neuf)	IVIL	10	82,98	829,80
Gaine rectangulaire	KG	270	7,84	2116,80
Calorifuge 25mm sur réseau intérieur au bâtiment	M²	28	24,64	689,92
Calorifuge laine minérale ép. 50 mm (extérieur)	1			
y compris Protection tôle isoxal	M^2	4	42,56	170,24
y compiler retocation to covar	""		12,00	110,4
Registre motorise				
450 x 250	υ	1	250,72	250,72
450 X 250]	250,72	200,72
Registre d'équilibrage				
450 x 250	U	2	100,16	200,32
			,	,-
<u>EXTRACTION</u>				
Dispositif pare pluie au rejet.	U	1	100,16	100,16
Silencieux à l'extraction	Ü	1	329,12	329,12
	U	1		
Silencieux au rejet		ł	329,12	329,12
Caisson souche sortie terrasse	Ens	1	134,40	134,40
Grille d'extraction				
60 m3/h	U	1	58,72	58,72
100 m3/h	U	1	58,72	58,72 58,72
	U	1		
150 m3/h	U		58,72	58,72
350 m3/h	U	1 2	77,76	77,76
400m3/h	1 "		77,76	155,52
	ŀ			



DESIGNATION	Ū	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
Module de régulation de débit				
DN 125	PM			
DN 160 DN 200	PM PM			
DN 200	PIVI			
Gaine circulaire				
DN 125	ML	6	36,32	217,92
DN 160	ML.	5 14	38,56	192,80
DN 200 DN 400 (refoulement)	ML ML	14 5	45,28 82,98	633,92 414,90
DN 400 (relouiement)	IVIL	J	02,50	414,50
Gaine rectangulaire	KG	360	7,84	2822,40
Calorifuge laine minérale ép. 50 mm (extérieur)	M^2	5	42,56	212,80
y compris Protection tôle isoxal				
Registre motorise				
400 x 250	U	1	245,12	245,12
Registre d'équilibrage				
Lzegistre a edaniniade				
Sous total HT	:			24186,30
				en e
				:
12) VENTILO-CONVECTEURS				
CASSETTE PLAFONNIERE (2 TUBES C/O)				
Marque CIAT COADIS LINE CARRIER 42KWB				
taille 624 - Pf=1800W - Taille 600x600	U	11	1025,28	11278,08
taille 634 - Pf = 3000 W - Taille 1200x600	U	13	1193,28	15512,64
Vanne DN 20	U	22	36,32	799,04
Vanne DN 25	U	26	39,68	1031,68
Té de réglage DN 15	U	11	77,76	855,36
Té de réglage DN 20	U	13	85,60	1112,80
Régulation de température				
Automate			PM	PM
Capteurs et actionneurs	PM	24		
Boîtier de commande et régulation	PM	18		
Sous total HT				30589,60
	E .		1	



Tube PVC DN 32 Tube PVC DN 40 Siphon de parcours Raccordement sur réseaux plomberie y compris siphon à grande garde d'eau, Sous total HT 14) AEROTHERMES LOCAL ECONOMAT Aérotherme type Héliotherme SABIANA Vanne d'isolement DN 20 Robinet d'équilibrage DN 20 Dispositif de purge Dispositif de vidange Régulation de température Piquage et raccordement sur réseaux T°CT CTA en plafond cellule n°3 Tube acier noir d. 20/27 Catorifuge + protection PVC Sous total HT 15) CHAUFFAGE STATIQUE ELECTRIQUE Panneau rayonnant électrique 1500 W Radiateur à eau chaude vertical (puissance selon plan) ML 125 22,51 2813,75 ML 22,51 22,51 2813,75 10 24,40,80 979,20 10 24 40,80 979,20 10 77,12 77,12 77,12 77,12 77,12 331,47 17,12 77,12 77,12 17,12 77,12 77,12 17,12 77,12 77,12 10 1 36,32 36,32 10 36,32 36,32 10 1 3	DESIGNATION	Ū	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
Tube PVC DN 40 Siphon de parcours Raccordement sur réseaux plomberie y compris siphon à grande garde d'eau, Sous total HT 14) AEROTHERMES LOCAL ECONOMAT Aérotherme type Hélietherme SABIANA Vanne d'isolement DN 20 Robinet d'équilibrage DN 20 Dispositif de purge Dispositif de vidange Régulation de température Piquage et raccordement sur réseaux T°CT CTA en plafond cellule n°3 Tube acier noir d. 20/27 Calorifuge + protection PVC Sous total HT 15) CHAUFFAGE STATIQUE ELECTRIQUE Panneau rayonnant électrique 1500 W U 1 24 40,80 979,20 461,40 24 40,80 979,20 461,40 24 40,80 979,20 461,40 24 40,80 979,20 461,40 24 40,80 979,20 461,40 27,12 4331,47 44331,47 44331,47 44331,47 44331,47 44331,47 44331,47 44331,47 4331,47 44331,47 44331,47 44331,47 44331,47 44331,47 44331,47 44331,47 44331,47 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4431,41 4441,41 4451,41 4451,41 4461,41	13) EVACUATION DES CONDENSATS		***************************************		
Raccordement sur réseaux plomberie y compris siphon à grande garde d'eau, T7,12 T7,12 T77,12	4				
Sous total HT	Siphon de parcours	U	24	40,80	979,20
14) AEROTHERMES LOCAL ECONOMAT Aérotherme type Héliotherme SABIANA U 1 908,24 908,24 Vanne d'isolement DN 20 Robinet d'équilibrage DN 20 U 1 36,32 36,32 85,60 85,60 Dispositif de purge Dispositif de vidange U 1 71,52 71,52 71,52 93,92 93,92 Régulation de température Ens 1 116,96 116,96 Piquage et raccordement sur réseaux T°CT CTA en plafond cellule n°3 Ens 1 513,92 513,92 Tube acier noir d. 20/27 Calorifuge + protection PVC ML 40 31,28 1251,20 1075,20 Sous total HT 40 26,88 1075,20 Panneau rayonnant électrique 1500 W U 1 250,72 250,72		Ens	1	77,12	77,12
LOCAL ECONOMAT U 1 908,24 908,24 Aérotherme type Héliotherme SABIANA U 1 908,24 908,24 Vanne d'isolement DN 20 U 1 36,32 36,32 36,32 Robinet d'équilibrage DN 20 U 1 85,60 85,60 Dispositif de purge U 1 71,52 71,52 Dispositif de vidange U 1 93,92 93,92 Régulation de température Ens 1 116,96 116,96 Piquage et raccordement sur réseaux T°CT CTA en plafond cellule n°3 Ens 1 513,92 513,92 Tube acier noir d. 20/27 Calorifuge + protection PVC ML 40 31,28 1251,20 Sous total HT 4152,88 Panneau rayonnant électrique U 1 250,72 250,72	Sous total HT				4331,47
Aérotherme type Héliotherme SABIANA					
Aérotherme type Hélietherme SABIANA U 1 908,24 908,24 Vanne d'isolement DN 20 U 1 36,32 36,32 Robinet d'équilibrage DN 20 U 1 85,60 85,60 Dispositif de purge Dispositif de vidange U 1 71,52 71,52 71,52 Dispositif de vidange U 1 93,92 93,92 Régulation de température Ens 1 116,96 116,96 Piquage et raccordement sur réseaux T°CT CTA en plafond cellule n°3 Ens 1 513,92 513,92 Tube acier noir d. 20/27 Calorifuge + protection PVC ML 40 31,28 1251,20 Sous total HT 4152,88 Panneau rayonnant électrique U 1 250,72 250,72	14) AEROTHERMES				
Vanne d'isolement DN 20 U 1 36,32 36,32 Robinet d'équilibrage DN 20 U 1 85,60 85,60 Dispositif de purge U 1 71,52 71,52 Dispositif de vidange U 1 93,92 93,92 Régulation de température Ens 1 116,96 116,96 Piquage et raccordement sur réseaux T°CT CTA en plafond cellule n°3 Ens 1 513,92 513,92 Tube acier noir d. 20/27 ML 40 31,28 1251,20 Calorifuge + protection PVC ML 40 26,88 1075,20 Sous total HT 15) CHAUFFAGE STATIQUE ELECTRIQUE Panneau rayonnant électrique 1500 W U 1 250,72 250,72	LOCAL ECONOMAT				
Robinet d'équilibrage DN 20	Aérotherme type Héliotherme SABIANA	U	1	908,24	908,24
Dispositif de vidange U 1 93,92 93,92 Régulation de température Ens 1 116,96 116,96 Piquage et raccordement sur réseaux T°CT CTA en plafond cellule n°3 Ens 1 513,92 513,92 Tube acier noir d. 20/27 Calorifuge + protection PVC ML 40 31,28 26,88 1251,20 26,88 Sous total HT 4152,88 15) CHAUFFAGE STATIQUE ELECTRIQUE U 1 250,72 250,72	1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			· ·	
Piquage et raccordement sur réseaux T°CT CTA en plafond cellule n°3 Tube acier noir d. 20/27 Calorifuge + protection PVC Sous total HT 15) CHAUFFAGE STATIQUE ELECTRIQUE Panneau rayonnant électrique 1500 W Ens 1 513,92 513,92 1251,20 ML 40 26,88 1075,20 4152,88					
cellule n°3 Ens 1 513,92 513,92 Tube acier noir d. 20/27 Calorifuge + protection PVC ML 40 26,88 1251,20 1075,20 Sous total HT 40 4152,88 15) CHAUFFAGE STATIQUE ELECTRIQUE U 1 250,72 250,72	Régulation de température	Ens	1	116,96	116,96
Calorifuge + protection PVC Sous total HT 15) CHAUFFAGE STATIQUE ELECTRIQUE Panneau rayonnant électrique 1500 W U 1 250,72 250,72		Ens	1	513,92	513,92
Panneau rayonnant électrique 1500 W U 1 250,72 250,72	1				
Panneau rayonnant électrique 1500 W U 1 250,72 250,72	Sous total HT				4152,88
1500 W U 1 250,72 250,72	15) CHAUFFAGE STATIQUE ELECTRIQUE				
Radiateur à eau chaude vertical (puissance selon plan) U 4 321,60 1286,40		U	1	250,72	250,72
	Radiateur à eau chaude vertical (puissance selon plan)	U	4	321,60	1286,40
Radiateur à eau chaude horizontal (puissance selon plan) U 10 215,84 2158,40	Radiateur à eau chaude horizontal (puissance selon plan)	U	10	215,84	2158,40
Robinet thermostatique DN 15 Té de réglage DN 15 U 14 45,04 630,56 U 14 27,12 379,68					· ·
Sous total HT 4705,76	Sous total HT			:	4705,76



DESIGNATION	U	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
16) EVACUATION DES CONDENSATS			aminorum kanama kala garafi elek arak arakin ya kinamin elek kinamili elek di arakin di arakin di arakin di ar	
<u>SUPPRIME</u>				
17) ELECTRICITE & REGULATION				
Reprise alimentation pompe dans armoire chaufferie Liaisons et raccordements depuis Armoire Existante	Ens	1	392,00	392,00
Coffret-Raccordements Traitement d'air Locaux sociaux Liaisons et raccordements sur Attente à Proximité	Ens	1	201,60	201,60
Coffret-Raccordements Traitement d'air Bureaux Liaisons et raccordements sur Attente à Proximité	Ens	1	201,60	201,60
Alimentation et raccordement Cassettes Depuis Attente à Proximité	Ens	1	4085,76	4085,76
Raccordement extracteur Economat sur Attente à Proximité Raccordement extracteur Local de charge sur Attente à Proximi Raccordement extracteur VMC fumoir sur Attente à Proximité Raccordement Aérotherme Economat sur Attente à Proximité	Ens Ens Ens Ens	1 1 1	84,00 84,00 58,24 201,60	84,00 84,00 58,24 201,60
Raccordement groupe eau glacée sur Attente à Proximité	Ens	1	212,80	212,80
Raccordement convecteur électrique sur Attente à proximité	Ens	2	58,24	116,48
Coffret Local Ménage pour Gestion CHANGE OVER	Ens	1	1792,00	1792,00
Bus de Liaison GTB entre les Cassettes de clim	Ens	1	1848,00	1848,00
Asservissement Sprinkler y compris liaisons	Non C	 		
Sous total HT				9278,08



DESIGNATION	Ū	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
18) DEPOSE & ADAPTATIONS				
Dépose et évacuation du groupe froid existant	HORS	<u>LOT</u>		
Dépose et évacuation de l'ensemble des équipements CVC des locaux sociaux	<u>HORS</u>	LOT		
Déconnections et Vidanges des Installations. Isolement des Installations Conservées	Ens	1	2143,04	2143,04
Adaptation et reprise des réseaux et terminaux suivant cloisonement et mise à jour suivant plan				
Dépose des Réseaux à modifier Gaines Ventilation	Ens	1	605,76	605,76
- Ø125	ML	28	36,32	1016,96
- Ø160 - Ø200	ML ML	16 10	38,56 43,04	616,96 430,40
MR à Changer	U	9	34,08	306,72
Bouches Soufflage	U	3	58,72	176,16
Bouches Reprise	U	5		
CCF Ø125	U	1	294,24	294,24
Déplacement Ventilo Convecteurs	Ens	1	314,08	314,08
Modification Commandes de Ventilo Convecteur	Ens	5	196,00	980,00
Sous total HT				6884,32
			:	



DESIGNATION	Ü	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
19) DIVERS				
Etudes d'exécution et Suivi de Chantier	Ens	1	4484,82	4484,82
Rebouchages et calfeutrements	PM			
Essais et mise en service	Ens	1	482,69	482,69
Vidanges et remplissages	Ens	1	465,76	465,76
Repérage des vannes et des réseaux	Ens	1	274,88	274,88
Toutes sujétions pour supportage, manutention et mise en œuvre. Location d'Engins, Nacelles, Manitou	Ens	1	2682,88	2682,88
Présentation des documents et/ou fiches d'autocontrôle.	РМ			
Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.).	PM			
Compte Prorata - 1,5% + TRC 0,35%				3933,01
TRAVAUX NON COMPRIS : Clapets Coupe-Feu Réseaux de Ventilation	Non C	ompris		
Sous total HT				12324,04



DESIGNATION	ΙŪ	Qté	P. UNIT.	P. TOTAL
OPTION EN PLUS VALUE: Raccordement Provisoire	_		-	
Moins Value Base	Ens	-1	263,68	-263,68
Tuyauteries en Tube pre-isolé en traversée	l	20	440.70	4004.00
de zone chantier DN 50	ML	36	116,70	4201,20
NOTA: Pose prévu posé sur Dalle, pas de tranchée de prévu,				
pas de protection de la tuyauterie de prévu !!!	1			
Raccordement sur réseaux Existants + mise en place de vanne d'isolement	EN	1	1108,48	1108,48
de valine d'isolement	L''	•	1100,40	1100,10
Compte Prorata - 1,5% + TRC 0,35%				93,35
30111pto 1 101ata 1,070 1110 0,0070				
Sous total HT				5139,35
	l			
OPTION EN PLUS VALUE : Dépose et Evacuation des Insta	llations			e 1
Moins Value Base	Ens	-1	2143,04	-2143,04
Dépose et évacuation du groupe froid existant	Ens	1	1557,76	1557,76
		,	4000.00	4000.00
Dépose et évacuation de l'ensemble des équipements CVC	Ens	1	4993,60	4993,60
des locaux sociaux				
Compte Prorata - 1,5% + TRC 0,35%				81,55
Comple Fiorata - 1,5% + 110 0,55%				01,00
Sous total HT				4489,87

RECAPITULA	ATIF	
1) PRODUCTION FRIGORIFIQUE 2) CIRCUIT EAU GLACEE 3) CIRCUIT REGULE 4) CIRCUIT RADIATEUR 5) CIRCUIT CHANGE-OVER 6) VENTILATION LOCAL DE CHARGE 7) VENTILATION LOCAL ECONOMAT 8) VMC LOCAUX SOCIAUX & ADMINISTRATION 9) VENTILATION DOUBLE FLUX LOCAUX SOCIAUX 10) VENTILATION LOCAL FUMOIR 11) VENTILATION BUREAUX ADMINISTRATIFS 12) VENTILO-CONVECTEURS 13) EVACUATION DES CONDENSATS 14) AEROTHERMES 15) CHAUFFAGE STATIQUE ELECTRIQUE 17) ELECTRICITE & REGULATION 18) DEPOSE & ADAPTATIONS 19) DIVERS		24 100,97 € 5 234,32 € 6 948,72 € 9 887,68 € 26 338,08 € 3 564,10 € 823,04 € 6 151,20 € 32 470,10 € 4 557,44 € 24 186,30 € 30 589,60 € 4 331,47 € 4 152,88 € 4 705,76 € 9 278,08 € 6 884,32 € 12 324,04 €
TOTAL GENERAL HT	Euros	216 528,10 €
TVA 20,00 %	Euros	43 305,62 €
TOTAL GENERAL TTC	Euros	<u>259 833,72 €</u>
OPTION EN PLUS VALUE : Raccordement Provisoire OPTION EN PLUS VALUE : Dépose et Evacuation des Installations Existantes CVC		

