

NOMENCLATURE DES ÉLÉMENTS DE MONTAGE SUR LE TOIT		
ÉTIQUETTE	RTU-1	RTU-2
SERVICE	LOCAL D'AMENÉE DE COURANT A503A	LOCAL DE COURANT A503B
VENTILATEUR D'ALIMENTATION		
DEBIT D'AIR (L/s)	1 381	1 794
E.S.P. (Pa / in.WC)	187	187
TYPE DE VENTILATEUR	FC CENTRIFUGE	FC CENTRIFUGE
GROSSEUR DE VENTILATEUR	12 X 12	15 X 15
VITESSE DE VENTILATEUR (TOURS-MIN.)	1 144	1 112
FORCE MOTRICE DU FREIN DU VENTILATEUR	1,77	2,58
GROSSEUR DU MOTEUR (kW / HP)	1,49	3,73
VITESSE DU MOTEUR (TOURS-MIN.)	1 725	1 725
COMMANDE DE VITESSE	VOLUME CONSTANT	VOLUME CONSTANT
SECTION DE CHAUFFAGE		
TYPE	AUCUN	AUCUN
SECTION DE REFOIDISSEMENT		
TYPE	DX, R-410A	DX, R-410A
METHODE DE CONTRÔLE DE LA CAPACITÉ	2 ÉTAPES - 50% / 100%	2 ÉTAPES - 50% / 100%
CAPACITÉ TOTALE (kW)	23,7	44,4
CAPACITÉ SENSIBLE (kW)	20,2	37,3
TEMP. D'AIR D'ENTRÉE: AMPOULE SÈCHE (°C)	23,9	29,4
TEMP. D'AIR D'ENTRÉE: AMPOULE HUMIDE (°C)	16,1	18,1
NOMBRE DE COMPRESSEURS	2	2
IEER (AHRI STANDARD 340/360)	12,8	12,8
ENSEMBLE ÉCONOMISEUR		
TYPE	À L'HORIZONTALE	À L'HORIZONTALE
DEBIT D'AIR D'EXTÉRIEUR MINIMUM (L/s)	24	42
DEBIT D'AIR D'EXTÉRIEUR MAXIMUM (L/s)	1 381	1 794
TYPE DE COMMANDE DE TRANSFERT	PAR EMCS	PAR EMCS
VENTILATEUR D'EXTRACTION MOTORISÉ, AVEC HOTTE	OUI	OUI
FILTRES		
TYPE / PROFONDEUR (mm)	PLISSÉ / 51	PUSSE / 51
EFFICACITÉ	MERV 7	MERV 7
DONNÉES PHYSIQUES		
POIDS (kg)	454	635
LONGUEUR (m)	2,28	3,04
LARGEUR (m)	1,50	1,50
HAUTEUR (m)	1,07	1,23
NOTES :	1. À AMÉNAGER AVEC UN ENSEMBLE DE PROTECTION LORSQUE L'ENSEMBLE EST hors-PHASE. À AMÉNAGER AUSSI AVEC DES GARDES PARAGRELS À L'EMPLACEMENT DES SERPENTINS DE CONDENSATEURS. UN ENSEMBLE RÉGLABLE DE BLOCAGE DU COMPRESSEUR ADVENANT UNE BASSE TEMPÉRATURE AMBI	

NOMENCLATURE DES ÉLÉMENTS DE RETOUR DE CONDENSATION																
Étiquette	Emplacement	Capacité Minimum (kg/hr)	POMPES DE CONDENSATION (DUPLIX: DONNÉES PAR POMPE)							DONNÉES – RÉCEPTEUR					NOTES	
			Débit (L/s)	Hauteur de chute totale (kPa)	Temp. max. d'entrée (°C)	NPSHA (kPa)	Min.	Gross. de décharge (mm)	Moteur			Capacité (L)	Entrée de cond. (mm)	Conn. de trop-plein (mm)		Évent de réservoir (mm)
									HP	Volts (V)	Phase					
CRU-1	APPENTIS	1 021	0,57	104	98,9	6,0	3 500	38	1/3	120	1	87	51	51	51	1
NOTES :																
1. RÉCEPTEUR EN FONTE SUR SUPPORT EN ACIER SOUDÉ, À AMÉNAGER AVEC CE QUI SUIT : OEILLETS DE LEVAGE, INDICATEUR DE NIVEAU ASSORTI DE SOUPAPES D'ARRÊT, THERMOMÈTRE DOUBLE, ÉGO																

NOMENCLATURE DES SILENCIEUX À CONDUITS																							
ÉTIQUETTE	SYSTÈME	TYPE	DIMENSIONS			CONDITIONS ÉTABLIES, DU CÔTÉ « AIR »		NIVEAUX D'INSONORISATION DU VENTILATEUR, EN dB							PERTE D'INSERTION DYNAMIQUE (dB)								
			LARG./DIAM.	HAUT./DIAM.	LONGUEUR	DÉBIT	CHUTE DE PRESSION	BANDE D'OCTAVE, EN Hz							BANDE D'OCTAVE, EN Hz								
			(mm)	(mm)	(mm)	(L/s)	(Pa)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-1	AH-LAB-L3	DE FORME RECT., AVEC PELLICULE DE DOUBLURE	1 219	1 219	1 524	13 877	55	93	89	87	89	84	81	78	68	3	3	7	16	24	20	14	6
S-2	AH-LAB-L4	DE FORME RECT., AVEC PELLICULE DE DOUBLURE	914	457	1 524	4 373	67	94	90	88	90	86	82	79	70	4	6	8	11	8	5	3	3
S-3	AH-LAB-L4	DE FORME RECT., AVEC PELLICULE DE DOUBLURE	914	457	1 524	4 342	66	94	90	88	90	86	82	79	70	4	6	8	11	8	5	3	3
S-4	AH-LAB-L4	DE FORME RECT., AVEC PELLICULE DE DOUBLURE	914	457	1 524	4 626	62	94	90	88	90	86	82	79	70	4	3	8	17	29	29	21	12
S-5	AH-LAB-L4	DE FORME RECT., AVEC PELLICULE DE DOUBLURE	914	457	1 524	3 519	50	94	90	88	90	86	82	79	70	4	5	11	20	34	33	25	15
<div>NOTES :<div>1. AVEC PELLICULE DE DOUBLURE : PELLICULE BoPET</div><div>2. LE NIVEAU D'INSONORISATION DU VENTILATEUR CORRESPOND À LA LIGNE DE BASE SOUS-ENTENDUE ET INITIALE, CETTE LIGNE ÉTANT FONCTION DE LA SÉLECTION DU SILENCIEUX POUR LE SYSTÈME CONNEXE.</div></div>																							

NOMENCLATURE DES VENTILATEURS																			
ÉTIQUETTE	SERVICE	EMPLACEMENT	DÉBIT D'AIR TOTAL	DÉBIT D'AIR DE DÉRIVATION MAX	TEMP. DE L'AIR À VALEUR ÉTABLIE	VÉLOCITÉ DE SORTIE DE TUYÈRE	E.S.P.	CARACTÉRISTIQUES DE VENTILATEUR					MOTEUR(S) DE VENTIL.			POIDS DE L'ENSEMBLE DE VENTILATEUR	NIVEAU SONORE DE DÉCHARGE (dBA)	ACCESSOIRES	NOTES
			(L/s)	(L/s)	(C)	(m/s)	(Pa)	TYPE	CLASSE	CONFIG	(BHP)	(RPM)	(kW)	(HP)	(RPM)	(kg)			
EF-LAB-1/2/3	ZONES DE LABOS L3 & L4	TOIT	28 320	21 240	-9,4	17,5	996	MF	III	UB	38,1	887	29,83	40,00	1 725	9 389	43	1, 2, 3, 4, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16	1, 2, 6
EF-BSC-1/2	ZONES DE LABOS L3 & L4	TOIT	2 266	1 982	-20,6	17,4	996	MF	III	UB	6,1	1 803	5,59	7,50	1 725	2 268	33	1, 2, 3, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 17	1, 3, 6
EF-RAD-1/2	A341C	TOIT	444	N/A	21,1	17,7	374	IC	III	UB	1,1	2 481	1,12	1,50	1 725	499	40	1, 2, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 17	1, 4, 6
EF-HFA-1	A430	TOIT	1 104	N/A	21,1	21,8	374	C	III	UB	4,5	1 952	3,73	5,00	1 800	227	33	1, 2, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17	1, 5, 6
EF-HFA-2	A430	TOIT	1 104	N/A	21,1	21,8	374	C	III	UB	4,5	1 952	3,73	5,00	1 800	227	33	1, 2, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17	1, 5, 6
TYPES DE VENTILATEURS :			C CENTRIFUGE		IC CENTRIFUGE ET EN LIGNE		MF À DÉBIT MÉLANGÉ		CU CENTRIFUGE ET À SOUFFLE VERS LE HAUT			TA À TUBE ET AXIAL			VS ENSEMBLE D'ÉVENT				
ACCESSOIRES :			1. DISJONCTEUR ÉTANCHE AUX INTÉMPÉRIES À L'EMPLACEMENT DE CHAQUE VENTILATEUR. 2. CALIBRAGE DES VENTILATEUR(S) ET MOTEUR(S), À ÉTABLIR EN FONCTION D'UN RÉGIME D'INVERSION. 3. SILENCIEUX DE DÉCHARGE EN LIGNE, FABRIQUÉ À L'AIDE D'ACIER INOXYDABLE ET AMÉNAGÉ AVEC UN FOURREAU ENDUIT ET DES SUPPORTS À FILS D'HAUBANS POUR CHAQUE VENTILATEUR. 4. ENSEMBLE DE VENTILATEUR, À AMÉNAGER AVEC UN PLÉNUM D'AIR DE DÉRIVATION DE TYPE ISOLÉ ET À DOUBLE PAROI AVEC UNE CONNEXION LATÉRALE D'ENTRÉE DE CONDUIT D'EXTRACTION, UN REGISTRE DE SECTIONNEMENT MOTORISÉ POUR CHAQUE VENTILATEUR ET UNE PRISE D'AIR DE 5. ENSEMBLE DE VENTILATEUR, À AMÉNAGER AVEC UN PLÉNUM D'AIR DE DÉRIVATION DE TYPE ISOLÉ ET À DOUBLE PAROI AVEC UNE CONNEXION INFÉRIEURE D'ENTRÉE DE CONDUIT D'EXTRACTION, UN REGISTRE DE SECTIONNEMENT MOTORISÉ POUR CHAQUE VENTILATEUR ET UNE PRISE D'AIR 6. ENSEMBLE DE VENTILATEUR, À AMÉNAGER AVEC UNE BORDURE DE TOITURE DE 610 mm (24 po.) DE HAUTEUR AINSI QU'AVEC DE L'ISOLANT DE 25 mm D'ÉPAISSEUR; PLÉNUM À ISOLER SUR PLACE ET À AMÉNAGER AVEC UNE CONNEXION DE CONDUIT D'EXTRACTION INFÉRIEURE ET UN REGISTRE 7. PRÉVOIR UN REGISTRE DE SECTIONNEMENT DE MONTAGE SUR CONDUIT, À FAIBLE VALEUR DE FUITES, DE TYPE MOTORISÉ ET À LA RÉSINE RENFORCÉE PAR L'EMPLOI DE FIBRES DE VERRE; PRÉVOIR AUSSI UN SILENCIEUX DE DÉCHARGE EN LIGNE ET EN ACIER INOXYDABLE DE NUANCE 316, A 8. ANNEAU MESUREUR DE DÉBIT D'AIR À PIEZOMÈTRE, AMÉNAGÉ AVEC DES RACCORDS DE PRESSION, POUR UN RACCORDEMENT AU SYSTÈME DE COMMANDE ET DE GESTION DE LA CONSOMMATION D'AIR ET CE, POUR CHAQUE VENTILATEUR 9. BÔÎTIER ÉTANCHE AUX INTÉMPÉRIES À L'EMPLACEMENT DE CHAQUE VENTILATEUR. 10. ISOLATEURS D'ANTI-VIBRATION, À RESSORTS LIMITANT LA DÉFLEXION À 50 mm 11. CONNEXIONS D'ENTRÉE ET DE SORTIE, AMÉNAGÉES AVEC DES BRDES D'ACCOMPAGNEMENT ASSORTIES. 12. UN JEU DE COURROIES DE RÉSERVE POUR CHAQUE VENTILATEUR 13. MOTEUR « TEFC » (MOTEUR BLINDÉ AVEC VENTILATEUR EXTÉRIEUR) POUR CHAQUE VENTILATEUR, OFFRANT UNE VALEUR D'EFFICACITÉ SUPÉRIEURE 14. AMÉNAGER L'ENSEMBLE DE VENTILATEUR AVEC UNE GRUE OU DES GRUES À FLÈCHES AINSI QU'AVEC DES SUPPORTS ET UNE DOUILLE DE MONTAGE À L'EMPLACEMENT DE CHAQUE VENTILATEUR ET CE, DU CÔTÉ DU PLÉNUM D'AIR DE DÉRIVATION, SELON LES INDICATIONS DES DÉTAILS DU 316, A 15. LE VENTILATEUR COMME TEL ET TOUS LES ACCESSOIRES DEVRONT ÊTRE PRÉVUS EN LES FINISSANT AVEC UN FINI D'EXTÉRIEUR BRUN ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES DE LA COMMISSION DE LA CAPITALE NATIONALE. SE SERVIR DE LA PRÉSENTATION DES DESSINS D'ATELIER P 16. LE NIVEAU DE SON DE DÉCHARGE CORRESPOND À LA PRESSION MAXIMALE D'INSONORISATION DE L'ENSEMBLE DE VENTILATION ET CE, À UNE DISTANCE DE 77,4 m ET SELON LES CRITÈRES DE CONCEPTION. ENGLOBE DES RÉGLAGES POUR UNE EXPLOITATION DE REGISTRES DE DÉRIVATION ET D 17. LE NIVEAU DE SON DE DÉCHARGE CORRESPOND À LA PRESSION MAXIMALE D'INSONORISATION DE L'ENSEMBLE DE VENTILATION ET CE, À UNE DISTANCE DE 68,3 m ET SELON LES CRITÈRES DE CONCEPTION. ENGLOBE DES RÉGLAGES POUR UNE EXPLOITATION DE REGISTRES DE DÉRIVATION ET																
NOTES :			1. APPLICATION À L'EXTÉRIEUR. LE VENTILATEUR OU LES VENTILATEURS ET TOUS LES ACCESSOIRES (REGISTRES, AMORCEURS, ETC.) DEVRONT ÊTRE CONSTRUITS ET CALIBRÉS POUR FONCTIONNER EN RÉGIME CONTINU ET CE, DANS UN ENVIRONNEMENT DE -28,9 DEGRÉS C (-20 DEGRÉS F). 2. L'ENSEMBLE DE VENTILATEUR D'EXTRACTION DE LABORATOIRE CORRESPOND À UN ARRANGEMENT TRIPLE, AVEC CHACUN DES VENTILATEURS EN CAUSE À CAPACITÉ ÉTABLIE POUR UN RÉGIME CORRESPONDANT À CE QUI SUIT : 50%/50%/MODE D'APPOINT. 3. L'ENSEMBLE DE VENTILATEUR D'EXTRACTION DE LABORATOIRE CORRESPOND À UN ARRANGEMENT DUPLEX, LE TOUT ÉTANT CONÇU OU DIMENSIONNÉ POUR UNE ALLOCATION ÉVENTUELLE D'UN ENSEMBLE « BSC » DE CLASSE 2 B2. LA CAPACITÉ DE CHAQUE VENTILATEUR EST ÉTABLIE EN FONCTION 4. L'ENSEMBLE DE VENTILATEUR D'EXTRACTION DE LABORATOIRE CORRESPOND À UN ARRANGEMENT DUPLEX, À CAPACITÉ ÉTABLIE POUR UN RÉGIME CORRESPONDANT À CE QUI SUIT : 100%/MODE D'APPOINT. 5. VENTILATEUR D'EXTRACTION DE LABORATOIRE, À LA RÉSINE RENFORCÉE PAR L'EMPLOI DE FIBRES DE VERRE ET COTÉE POUR UN EMPLOI AVEC DE LA VAPEUR D'ACIDE HYDROFLUORIQUE À VOLUME DE 5 P. 100 DANS LA VEINE D'AIR, TOUTES LES PIÈCES COMPOSANTES SUSCEPTIBLES À LA 6. SE REPORTER AUSSI AU DEVIS.																

NOMENCLATURE DES RÉSERVOIRS DE DILATATION									
ÉTIQUETTE	EMPLACEMENT	DESSERT	VOLUME DU RÉSERVOIR	VOLUME D'ACCEPTATION	PRESSIION DE PRÉ-CHARGE	CARACTERISTIQUES MAXIMALES ÉTABLIES		SELON LA NORME ASME	NOTES
			(Litres)	(Litres)	(kPa)	TEMPÉRATURE (C)	PRESSIION (kPa)		
EX-1	APPENTIS	BOUCLE DE SERPENTIN DE CHAUFF. DE GLYCOL; ÉLÉMENT DE MANUTENTION D'AIR	500	174	83	116	862	OUI	1, 3, 4
EX-2	APPENTIS	BOUCLE DE CHAUFFAGE D'EAU CHAUDE	257	129	83	116	862	OUI	2, 3, 4
EX-3	APPENTIS	SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR DE GLYCOL	500	174	83	116	862	OUI	1, 3, 4
NOTES :									
1. DE CONSTRUCTION CONVENANT À UN LIQUIDE DE MANŒUVRE CONSTITUÉ D'UN VOLUME DE 50 P. 100 P. GLYCOL DE PROPYLÈNE ET DE 50 P. 100 D'EAU.									
2. DE CONSTRUCTION CONVENANT À UN LIQUIDE DE MANŒUVRE CONSTITUÉ À 100 P. 100 D'EAU TRAITÉE.									
3. DIAPHRAGME ENLEVABLE ET ULTRA-ROBUSTE EN CAOUTCHOUC BUTYLIQUE									
4. SE REPORTER AUSSI AU DÉVIS.									

 **Publics Works and
Government Services
Canada** **Travaux publics et
services gouvernementaux
Canada**

Canada

Smith Carter Architects
and Engineers
Incorporated
1 600, place Buffalo
Winnipeg (Manitoba)
Canada R3T 6B8
Tél. : 204.477.1260
Télécop. : 204.477.6346
www.smithcarter.com

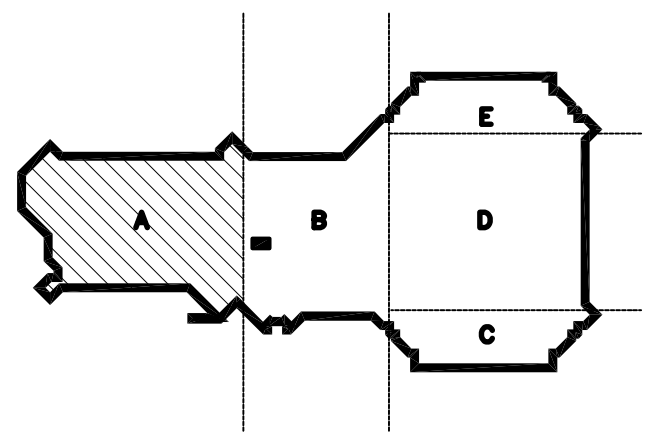
Smith Carter

N° de projet de SC : N°5d 12C-00081-00

scaL

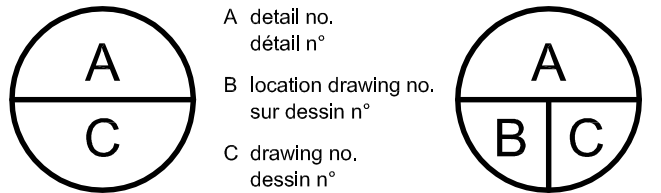
key plan

plan clé



L'entrepreneur devra vérifier toutes les dimensions et conditions sur place et faire part à l'ingénieur de toute contradiction.

5	PRÉSENTATION CORRESPONDANT À L'ADDENDUM N° 01	2013/12/20
4	DOCUMENTS DE CONSTRUCTION, A 100 %	2013/10/10
3	DOCUMENTS DE CONSTRUCTION, A 99 % (VOL. 2)	2013/08/29
2	DOCUMENTS DE CONSTRUCTION, A 99 % (VOL. 1)	2013/08/15
1	DOCUMENTS DE CONSTRUCTION, A 66 % (RSA)	2013/05/30
0	PRÉSENTATION D'ÉLABORATION DE LA CONCEPTION	2013/03/22
révisions	description	date



project projet

CENTRE DE RECHERCHES
SIR FREDERICK BANTING -
CONVERSION D'UN LABORATOIRE POUR
ANIMAUX À UN LABO. DE TRAITEMENT

251, PROM. SIR FREDERICK BANTING WAY (ON)

drawing

dessin

TRAVAUX DE MÉCANIQUE - NOMENCLATURES

Designed By	W. CURRIE	Conçu par
Date		(aaaa/mm/jj)
Drawn By	W. CURRIE	Dessiné par
Date		(aaaa/mm/jj)
Reviewed By	S. DIACHUN	Révisé par
Date		(aaaa/mm/jj)
Approved By	S. DIACHUN	Approuvé par
Date		(aaaa/mm/jj)
Tender		Soumission
Project Manager	Administrateur de projets	
Project no.	Projet n°	
R.044033.002		
Drawing no.	Dessin n°	

