Local Technique D101

Alimentation EF
depuis réseau existant
Ø20/22

EF - CPT007

DIS

Filtre centrifuge 25µm

ADOUSSISEUR
PRSFGJ201215

BAC A SEL
150 L

Vase d'expansion
300 L

Alimentation
Lot CFO
P= 13,09 kW
T= 400V + T + N

COFFRET ECHANGEUR PROCESS

AE CVC 12

CVC=>CFO

ECH12 CPT 001
ECH12 PMP 001
ECH12 PMP 002
ECH12 ZT 001
ECH12 ME 001
ECH12 ME 002

Réseau EG Ø76.1x3.2
Qv = 8.67 m³/h

Attente BANC DE PUISSANCE
Ø76.1x3.2
Qv = 8,67 m³/h - 2 bars

Echangeur à plaques ECH12
Puissance 90 kW
Qv primaire = 19.3 m³/h
Qv secondaire = 8.67 m³/h

ECH12 - ST001
ECH12 - V2V001
ECH12 - V2V002
ECH12 - PMP001
ECH12 - PMP002
ECH12 - PME001

14°C
20°C
29°C
18°C

Pilotage par process
Commande 0-10V

Attente Machinerie
Tuyauterie DN80
P= 200 kW

Bac de récupération
des condensats

Vase d'expansion
25 L

Pompe double
Marque : Salmson
Type : DIE 204-17/5.5-2G
Qv = 8,67 m³/h - Hm = 37 mce

Types de fluides acceptés au secondaire :
- eau de ville
- eau glycolée MPG 50%
- eau déminéralisée conductivité 0,083µS/cm

Conditions températures :
- régulation sur la sortie échangeur variable de 20 à 60°C
- température de retour enceinte climatique maximum 80°C

Alimentation
P= 8,52 kW
T= 400V + T + N

COFFRET ECHANGEUR PROCESS

AE CVC 14
ARM-184517
ARCheur
IQVIEW8

Monitoring hors lot

ModBus TCP/IP

ECH13 CPT 001
ECH13 VF 001
ECH13 VF 002
ECH13 TE 001
ECH13 TE 002
ECH13 TE 003
ECH13 TE 004

ECH13 - VF001
ECH13 - VF002

Attente ENCEINTE CLIMATIQUE
Ø114.3x3.6
Qv = 8 à 21.5m³/h - PdC 2.5 bars

DEB-184518
ECH13 - ME5001

ECH13 - ST003
ECH13 - SP001
ECH13 - PMP001
ECH13 - PME001
ECH13 - ST004
ECH13 - ST002
ECH13 - ST001
ECH13 - CEF001

VAR-184534
ECH13 - V3V005
VAR-184533
ECH13 - V2V002
VAR-184532
ECH13 - V2V001
VAR-184529
ECH13 - V3V001

FAT-184521
FAT-184522
FAT-184523

ECH-184520
POG-184525

Echangeur à plaques ECH13
Puissance 500 kW
Qv primaire = 108 m³/h
Qv secondaire = 8 à 21,5 m³/h

Pompe double
Marque : XYLEM
Type : LNTS40-160/55/P25VCS4/4
Qv = 21.5 m³/h - Hm = 33 mce

Ø168.3x4.5

Vase d'expansion
35 L

DIS-184519

Bac de rétention

Attente Machinerie
Ai : 2m
Pression : 2 bar mini
DN 100

Ø168.3x4.5

Ø114.3x3.6

Ø48.3x2.9

Attente TOMO X
Attente DN 100

Pilotage par process
Commande 0-10V

Attente Brouillard Salin
P= 4kW
Débit : 0.7 m³/h
Pression : 1 bar mini

50 mini

20 mini

Doigt de gant de controle

EG - CPT C32

Mbus vers
AE CVC 06

Halle ICPE

SYMBOLE	DESIGNATION
	VANNE 2 VOIES INDEPENDANTE DE LA PRESSION
	VANNE
	VANNE A SOUPAPE
	VANNE DE REGLAGE
	FILTRE
	VANNE 3 VOIES
	VANNE 2 VOIES
	SOUPAPE DIFFERENTIELLE
	CLAPET ANTI-RETOUR
	COMPTEUR
	MESUREUR DE DEBIT
	SOUPAPE DE SECURITE
DIS	DISCONNECTEUR
	PURGEUR
	THERMOMETRE
	MANOMETRE + ROBINET PORTE MANOMETRE
	SONDE DE TEMPERATURE

SYMBOLE	DESIGNATION
	POMPE SIMPLE
	POMPE DOUBLE A DEBIT VARIABLE
	ECHANGEUR A PLAQUES
	VASE D'EXPANSION
	POT D'INJECTION 2SL
2kW	APPOINT ELECTRIQUE
	TRACAGE ELECTRIQUE
	SONDE DE PRESSION

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	REF. FDP	PROJ.	C. A.
A	16/01/2020	DOE		ADC	EC

NOMENCLATURE MATERIEL AERAULIQUE / HYDRAULIQUE						
REPERE REGULATION	REPERE GMAO	DESIGNATION	MARQUE	TYPE	REFERENCE	SPECIFICATIONS / DIVERS
PF GEG002	GRF-184524	Groupe de production d'eau glacée	CARRIER	30RBP	30RBP 300	-
PF V2V001	VAR-184530	Vanne 2 voies TOR	BELIMO	D6150N	D6150N-PRCA-52+ZPR01	-
PF V2V002	VAR-184531	Vanne 2 voies TOR	BELIMO	D6150N	D6150N-PRCA-52+ZPR01	-
ECH13 PMP001 / 002	POG-184525	Pompe	XYLEM	LNTS	LNTS40-160/55(p25vcs4/4	-
ECH13 VF001 / 002	-	Variateur de fréquence	DANFOSS	FC101 IP54	131N6168	5.5kW
ECH13 V2V001	VAR-184532	Vanne 2 voies primaire	BELIMO	EP...F+MP	EP125F+MP	-
ECH13 V2V002	VAR-184533	Vanne 2 voies secondaire	BELIMO	EP...F+MP	EP065F+MP	-
ECH13 V3V001	VAR-184534	Vanne 3 voies secondaire	BELIMO	H7..N	H780N+EV24A-MP-TC	-
ECH13 ST001	-	Sonde de température départ primaire	TREND	TB/TI-S	TB/TI-S 150mm	-
ECH13 ST002	-	Sonde de température retour primaire	TREND	TB/TI-S	TB/TI-S 150mm	-
ECH13 ST003	-	Sonde de température départ secondaire	TREND	TB/TI-S	TB/TI-S 150mm	-
ECH13 ST004	-	Sonde de température retour secondaire	TREND	TB/TI-S	TB/TI-S 150mm	-
ECH13 PME001	-	Pressostat marque d'eau	DANFOSS	KP035	KP35	-
ECH13 CEF001	-	Compteur eau froide	MADDALENA	550Ti	550Ti1015	-
ECH13 ME5001	DEB-184518	Mesureur de débit secondaire	KROHNE	OPTISONIC	OPTISONIC 3400C + UFC 400C	-
ECH13 SP001	-	Sonde de pression différentielle	SONTAY	PL-692	PL-692-6	4-20mA

Local Technique EG extérieur

Réseaux enterrés vers bâtiments

Centrale détection de fuite
FG-NET F

Alimentation
Lot CFO
P= 37,79kW
T= 400V + T + N

AE CVC 11

CVC=>CFO

PF ST 001
PF ST 002
PF PMP 001
PF PME 001
PF ST 003
PF ST 004
PF RE 001
PF SP 001

Alimentation directe
P= 116 kW
In : 169 A
Id : 438 A
Imax : 227 A
T= 400V Tri

PF GEG 002
GRF-184524
Marque : CARRIER
Modèle : 30RBP 300
P : 350 kW
Régime T°C : 14/18°C
Débit : 74.9 m³/h

Module hydraulique intégré comprenant :
1 pompe double à vitesse variable
1 vase d'expansion de 25L
1 filtre à tamis
1 contrôleur de débit

4 compresseurs hermétiques SCROLL

Raccordement type
VICTAULIC DN100

VAR-184531
PF - V2V002

Alimentation directe
Lot CFO
P= 125.3 kW
In : 259.80 A
Id : 459 A
Imax :
T= 400V Tri

CFO=>CVC

Module hydraulique intégré au groupe d'eau glacée comprenant :
- 1 Pompe double haute pression
- 1 Filtre à eau
- 1 Vase d'expansion de 25L
- 1 soupape de sécurité
- 1 vanne de réglage
- 1 contrôleur de débit

6 compresseurs hermétiques SCROLL

Raccordement type
VICTAULIC DN125

VAR-184530
PF - V3V001

PF GEG 001
Marque : CIAT
Modèle : AQUACIAT POWER LDC 1200 BV STD
P : 407 kW
Régime T°C : 14/18°C
Débit : 87.5 m³/h

RESEAU SECONDAIRE EG
14°C / 18°C
P = 773 kW
Qv : 150 m³/h

Pompe double à débit variable
Marque : Salmson
Type : DL 210-16.5/22
Qv = 150 m³/h - 28 mCe

PF - PMP001
PF - PMP002
PF - SP001

RESEAU PRIMAIRE EG
14°C / 18°C
P = 773 kW
Qv : 166,3 m³/h

PF - TAG001
TAG

Ø219.1 x 6.3

PF - ST002
PF - PME001
PF - ST001

Bouteille de découplage
Marque : LACAZE
2250 L

PF - ST004
PF - ST003

6kW
PF - RE001

DN200
DN150
DN125
DN100
DN50

TECHNOCAMPUS CEATECH
Extension production froid
BOUGUENAIS (44)

MAITRE D'OUVRAGE
CEA GRENOBLE
CEA Grenoble
17 Avenue des Martyrs
38054 GRENOBLE
Tél : 04.38.78.30.95

BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES
GEFI INGENIERIE
63 bis route de Sainte Luce
44300 NANTES
Tél : 02.40.49.85.95
Email : info@gefi-ingenierie.fr

CLÉVIA
13 rue de la Longerais
CS 10 324
35700 SAINT GREGOIRE
Tél : 02.99.85.69.85
Fax : 02.99.85.69.86
E-mail : tek.clevia.energie@wanadoo.com
Agence de Rennes

LOT
GENIE CLIMATIQUE

BRANCHE
CVC

PHASE
A

BUILDING
TTN

ZONE
TTZ

SCHEMA DE PRINCIPE
EAU GLACEE
Tous Niveaux / Toutes zones

SUBGAME
412380

SCENAR
-

DATE
16/01/2020

ETAT
DOE

EMETTEUR	N°LOT	LOT	PHASE	ZONE	NIVEAU	TYPE	NUMERO	INDICE
CLE	-	CVC	DOE	TTZ	TTN	PID	1201	A