

RÉSEAU GÉNÉRATEUR

Projet : RUF
Référence : ATA0 / REXEL

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

	Mode chauffage	Mode rafraîchissement
Température départ =	36.0 °C	0.0 °C
Température retour =	30.0 °C	0.0 °C
Débit =	23.2 l/mn	0.0 l/mn
Puissance totale =	9.3 kW	0.0 kW
Pression motrice =	1.500 mCE	1.500 mCE

STATISTIQUES GEOMÉTRIQUES

Nombre de circuits =	10
Nombre de collecteurs =	2
Longueur totale des boucles =	927 m
Longueur totale raccords collecteurs =	0 m
Capacité en eau =	123 l

IDENTIFICATION DU PROJET

Projet : RUF
Référence : ATAO / REXEL
Adresse :
Code postal : Ville :

PRESENTATION DU PROJET

Présentation : RdC : Dalle plane Ep=80mm
 du : R+1 : Dalle plane Ep=25mm
 projet : Revêtement de sol : carrelage

Etabli par :
Société : COMAP
Adresse : 16, avenue Paul Santy
Code postal : 69008 Ville : Lyon

Tél. : 0821.200.450
Fax :

Etabli pour :
Société :
Adresse :
Code postal : Ville :

Tél. :
Fax :

LISTE DES COLLECTEURS

Projet : RUF
Référence : ATAO / REXEL

Ø Tube : PER 16 - Collecteur : KIT 9000P 3/4"

Référence collecteur	Surf. m ²	Alimentation collecteur Ø tube+longueur	Dv l/mn	QCh W	Dv fr l/mn	QFroid W	DP mCE
Coll RdC	60.02		10.20	3931	0.00	0	1.50
Coll R+1	82.45		13.00	5404	0.00	0	1.50
Totaux :	142.47		23.20	9335	0.00	0	

Projet : RUF
Référence : ATAO / REXEL

COLLECTEUR : ColI RdC

Type : KIT 9000P 3/4"

Delta P aller/retour sur boucles : 1.50 mCE

Ø Tube : PER 16

Raccordement du collecteur :

Longueur :

Accidents :

Robinet d'équilibrage :

Kv : 0.00 m³/h/bar½

Réglé à : 0.00

Delta P totale du circuit = 1.50 mCE à 10.20 l/mn et 36 °C à l'entrée du collecteur

N°	Référence du local	L (m)	Pas (m)	QCh (W)	Dvl/mn	Rég. Oe	QFr (W)	DvFr l/mn	Revêtement sol
1	Bureau	77.3	0.150	841	2.42	3.50	0	0.00	Carrelage collé
2	Séjour 1/3	101.7	0.150	1030	2.59	5.00	0	0.00	Carrelage collé
3	Séjour 2/3	101.7	0.150	1030	2.59	5.00	0	0.00	Carrelage collé
4	Séjour 3/3	101.7	0.150	1030	2.59	5.00	0	0.00	Carrelage collé
5	Hall	0.0	0.000	0	0.00	0.00	0	0.00	Carrelage collé
6	WC	0.0	0.000	0	0.00	0.00	0	0.00	Carrelage collé
7									
8									
9									
10									
11									
12									

	N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
	Unité													
T°ambiante	°C	20	20	20	20	20	20							
Coef GV	W/°C	28.6	34.7	34.7	34.7	0.0	0.0							132.6
Apports divers	W	0	0	0	0	0	0							
Apports passages	W	0	0	0	0	0	0							
Puissance chauffage	W	787	954	954	954	0	0							3649
Maj. / Min. puissance	%	10	10	10	10	0	0							
Surface totale	m²	11.00	13.34	13.34	13.34	7.70	1.30							60.02
Surface utile	m²	11.00	13.00	13.00	13.00	0.00	0.00							50.00
Long.aller passages	m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
Long.aller liaison	m	0.5	6.0	6.0	6.0	0.0	0.0							
k tube liaison :	W/m°C	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50							
Rh revêtement sol	m²°C/W	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02							
Tau inférieur	-	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08							
T°sol maxi	°C	28	28	28	28	28	28							
Pas de pose	m	0.150	0.150	0.150	0.150	0.000	0.000							
Surface de pose	m²	11.00	13.00	13.00	13.00	0.00	0.00							
Long.de pose	m	77.3	101.7	101.7	101.7	0.0	0.0							382.3
Chute	K	5.2	5.5	5.5	5.5	0.0	0.0							
Appoint	W	0	56	56	56	0	0							167
Débit	l/mn	2.42	2.59	2.59	2.59	0.00	0.00							10.20
Kv de réglage	m³/h/bar½	0.60	1.40	1.40	1.40	0.00	0.00							
T°surface	°C	26.1	25.9	25.9	25.9	0.0	0.0							
Emission haute	W/m²	72	69	69	69	0	0							
Emission basse	W/m²	4	4	4	4	0	0							
Puissance totale	W	841	1030	1030	1030	0	0							3931
Absorp. froide hte tot.	W	0	0	0	0	0	0							0

Nom du fichier : F1-10394.PLA

Logiciel BOfloor Version 1.2g (04-2010)

Méthode EN 1264

Impression le 23/08/2016

Code logiciel : 13914

Projet : RUF
Référence : ATAO / REXEL

COLLECTEUR : Coll R+1

Type : KIT 9000P 3/4"

Delta P aller/retour sur boucles : 1.50 mCE

Ø Tube : PER 16

Raccordement du collecteur :

Longueur :

Accidents :

Robinet d'équilibrage :

Kv : 0.00 m³/h/bar½

Réglé à : 0.00

Delta P totale du circuit = 1.50 mCE à 13.00 l/mn et 36 °C à l'entrée du collecteur

N°	Référence du local	L (m)	Pas (m)	QCh (W)	Dvl/mn	Rég. Oe	QFr (W)	DvFr l/mn	Revêtement sol
1	Chambre 1	96.3	0.150	920	1.90	3.00	0	0.00	Carrelage collé
2	Chambre 2	91.0	0.150	959	2.72	4.75	0	0.00	Carrelage collé
3	Chambre 3	94.0	0.150	1011	2.69	5.00	0	0.00	Carrelage collé
4	Bain	50.7	0.150	431	1.19	1.25	0	0.00	Carrelage collé
5	Grenier 1/2	106.3	0.150	1042	2.26	3.50	0	0.00	Carrelage collé
6	Grenier 2/2	106.3	0.150	1042	2.26	3.50	0	0.00	Carrelage collé
7	Dgt	0.0	0.000	0	0.00	0.00	0	0.00	Carrelage collé
8	WC	0.0	0.000	0	0.00	0.00	0	0.00	Carrelage collé
9									
10									
11									
12									

	N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
	Unité													
T°ambiante	°C	20	20	20	22	20	20	20	20					
Coef GV	W/°C	32.4	31.2	34.8	18.5	33.6	33.6	0.0	0.0					184.1
Apports divers	W	0	0	0	0	0	0	0	0					
Apports passages	W	0	0	0	0	0	0	0	0					
Puissance chauffage	W	810	858	957	500	924	924	0	0					4973
Maj. / Min. puissance	%	0	10	10	0	10	10	0	0					
Surface totale	m²	13.50	13.00	14.50	8.25	14.00	14.00	4.00	1.20					82.45
Surface utile	m²	12.50	12.00	13.50	6.25	14.00	14.00	0.00	0.00					72.25
Long.aller passages	m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
Long.aller liaison	m	5.0	4.0	0.5	3.0	5.0	5.0	0.0	0.0					
k tube liaison :	W/m°C	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50					
Rh revêtement sol	m²°C/W	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02					
Tau inférieur	-	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08					
T°sol maxi	°C	28	28	28	28	28	28	28	28					
Pas de pose	m	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.000	0.000					
Surface de pose	m²	12.50	12.00	13.50	6.25	14.00	14.00	0.00	0.00					
Long.de pose	m	96.3	91.0	94.0	50.7	106.3	106.3	0.0	0.0					544.7
Chute	K	6.8	5.0	5.6	5.0	6.5	6.5	0.0	0.0					
Appoint	W	0	0	10	125	0	0	0	0					135
Débit	l/mn	1.90	2.72	2.69	1.19	2.26	2.26	0.00	0.00					13.00
Kv de réglage	m³/h/bar½	0.40	1.35	1.40	0.19	0.67	0.67	0.00	0.00					
T°surface	°C	25.5	26.1	26.0	27.1	25.6	25.6	0.0	0.0					
Emission haute	W/m²	65	71	70	60	66	66	0	0					
Emission basse	W/m²	4	4	4	4	4	4	0	0					
Puissance totale	W	920	959	1011	431	1042	1042	0	0					5404
Absorp. froide hte tot.	W	0	0	0	0	0	0	0	0					0

Nom du fichier : F1-10394.PLA

Logiciel BIOfloor Version 1.2g (04-2010)

Méthode EN 1264

Impression le 23/08/2016

Code logiciel : 13914

RÉPARTITION DES COURONNES

Projet : RUF

Référence : ATA0 / REXEL

Ø Tube : PER 16 - Collecteur : KIT 9000P 3/4"

Couronne N°	Longueur m	Chute m	Référence du collecteur	Référence du local (circuit)	Long.Inst m
1	120	13	Coll R+1	Grenier 1/2	107
2	120	13	Coll R+1	Grenier 2/2	107
3	120	18	Coll RdC	Séjour 2/3	102
4	120	18	Coll RdC	Séjour 3/3	102
5	120	18	Coll RdC	Séjour 1/3	102
6	100	3	Coll R+1	Chambre 1	97
7	240	4	Coll R+1	Chambre 3	94
			Coll R+1	Chambre 2	91
			Coll R+1	Bain	51
8	80	2	Coll RdC	Bureau	78
Totaux :	1020	89			931

RECAPITULATIF DU COURONNAGE :

- 1 Couronne à 240
- 5 Couronnes à 120
- 1 Couronne à 100
- 1 Couronne à 80
- Longueur totale des couronnes = 1020 m
- Chute totale = 89 m
- Longueur totale installée = 931 m

DONNEES DE BASE CHAUFFAGE

Type d'étude : Habitat T° ambiante : 20 °C T° ext de base : -5 °C

Fluide

Température départ : 36 °C
% Antigel : GLYCOL 10% T° protection : -2 °C C eau : 1.141 Wh/kg.K

Tube

DN Tube : PER 16 Longueur maxi : 120 m k tube liaison : 0.50 W/m°C

Collecteur

Collecteur : KIT 9000P 3/4" DP maxi collecteur : 1.50 mCE

Dalle

Revêtement de sol : Carrelage collé Type support : Planea 64 mm pas 0.05 m
Lambda enrobage : 1.4 W/m.K Résistance basse support : 0.15 m².°C/W
Epaisseur enrobage : 0.04 m Tau local inférieur : 0.1

Limites de calcul

Chute mini : 5 K Chute maxi : 15 K
Température sol maxi : 28 °C Emission haute maxi : 110 W/m²

DONNEES DE BASE RAFRAICHISSEMENT

Les résultats en calcul froid sont actuellement donnés en tenant compte des hypothèses suivantes :

Température ambiante < ou = 26 °C

Température de rosée = 19 °C