



SARL M.C.H Building Engineering

Management Conception et Haute qualité environnementale

7, PLACE HENRI BARBUSSE

92300 LEVALLOIS PERRET

Le bilan de puissance électrique de l'opération Sartrouville ILOT C des logements, parkings, IRVE, locaux activités et commerciaux s'élève à **2894 KVa (suivant NF C 14-100)**.

Cette puissance à fournir à ENEDIS pour l'étude globale avec leur propre foisonnement à l'échelle globale.

Deux types de transformateur sont courants chez ENEDIS :

- 630 KVa
- 1000 KVa

Le choix des cellules de 630 et 1000 KVa appartient exclusivement à ENEDIS.

Or d'après cette puissance on pourra éventuellement prévoir 3 postes transformateurs de 1000 KVa avec l'approbation d'ENEDIS.

Le document ci-après détaille le bilan de puissance électrique.


ALTAREA COGEDIM IDF
87, rue de Richelieu - 75002 PARIS
810 928 135 RCS PARIS - APE 6832A



BILAN DE PUISSANCE ELECTRIQUE

COGEDIM

SARTROUVILLE - ILOT C

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE A - SOCIAL

Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	7	0	7	0	63
R+2	7	0	7	0	63
R+3	7	0	7	0	63
R+4	7	0	7	0	63
R+5	5	0	5	0	45
R+6	4	0	4	0	36
TOTAUX	37	0	37	0	333
Coef de foisonnement	0.42				
Total Foisonné (KVA)	140				
Intensité (A)	202			Puissance Dispo SGX (Kva)	-2
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				160	kVA
COLONNE DOUBLE 200A					

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE B - RESIDENCE SENIORS - COLONNE 1

Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	4	0	4	0	36
R+2	4	0	4	0	36
R+3	4	0	4	0	36
R+4	4	0	4	0	36
R+5	4	0	4	0	36
R+6	2	0	2	0	18
TOTAUX	22	0	22	0	198
Coef de foisonnement	0.49				
Total Foisonné (KVA)	98				
Intensité (A)	142			Puissance Dispo SGX (Kva)	40
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				118	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE B - RESIDENCE SENIORS - COLONNE 2					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	4	0	4	0	36
R+2	4	0	4	0	36
R+3	4	0	4	0	36
R+4	4	0	4	0	36
R+5	3	0	3	0	27
R+6	2	0	2	0	18
TOTAUX	21	0	21	0	189
Coef de foisonnement	0.49				
Total Foisonné (KVA)	93				
Intensité (A)	134			Puissance Dispo SGX (Kva)	45
Puissance SGX superstructure				0	kVA
PUISSANCE TOTALE				93	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE C - RESIDENCE SENIORS - COLONNE 1					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	3	2	1	0	21
R+2	6	3	3	0	45
R+3	6	3	3	0	45
R+4	6	3	3	0	45
R+5	4	1	3	0	33
TOTAUX	25	12	13	0	189
Coef de foisonnement	0.46				
Total Foisonné (KVA)	87				
Intensité (A)	126			Puissance Dispo SGX (Kva)	51
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				107	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE C - RESIDENCE SENIORS - COLONNE 2					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	0	0	0	0	0
R+2	5	2	3	0	39
R+3	5	2	3	0	39
R+4	5	2	3	0	39
R+5	0	0	0	0	0
TOTAUX	15	6	9	0	117
Coef de foisonnement	0.53				
Total Foisonné (KVA)	63				
Intensité (A)	91			Puissance Dispo SGX (Kva)	75
Puissance SGX superstructure				0	kVA
PUISSANCE TOTALE				63	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE D - ACCESSION					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	4	0	4	0	36
R+2	4	0	4	0	36
R+3	4	0	4	0	36
R+4	4	0	4	0	36
R+5	3	0	3	0	27
TOTAUX	19	0	19	0	171
Coef de foisonnement	0.53				
Total Foisonné (KVA)	91				
Intensité (A)	132			Puissance Dispo SGX (Kva)	47
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				111	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE E - ACCESSION					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	5	1	4	0	42
R+2	5	1	4	0	42
R+3	5	0	5	0	45
R+4	5	0	5	0	45
R+5	2	0	1	1	21
TOTAUX	22	2	19	1	195
Coef de foisonnement	0.49				
Total Foisonné (KVA)	96				
Intensité (A)	139			Puissance Dispo SGX (Kva)	42
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				116	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE F - ACCESSION					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	7	2	5	0	57
R+2	7	1	6	0	60
R+3	7	1	6	0	60
R+4	7	1	6	0	60
R+5	4	0	4	0	36
TOTAUX	32	5	27	0	273
Coef de foisonnement	0.44				
Total Foisonné (KVA)	121				
Intensité (A)	175			Puissance Dispo SGX (Kva)	17
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				141	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE G - RESIDENCE ETUDIANTE - COLONNE 1					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	7	7	0	0	42
R+2	7	7	0	0	42
R+3	7	7	0	0	42
R+4	7	7	0	0	42
R+5	5	5	0	0	30
TOTAUX	33	33	0	0	198
Coef de foisonnement	0.44				
Total Foisonné (KVA)	88				
Intensité (A)	127			Puissance Dispo SGX (Kva)	50
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				108	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE G - RESIDENCE ETUDIANTE - COLONNE 2					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	7	7	0	0	42
R+2	7	7	0	0	42
R+3	7	7	0	0	42
R+4	6	6	0	0	36
R+5	5	4	1	0	33
TOTAUX	32	31	1	0	195
Coef de foisonnement	0.44				
Total Foisonné (KVA)	86				
Intensité (A)	124			Puissance Dispo SGX (Kva)	52
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				106	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE G - RESIDENCE ETUDIANTE - COLONNE 3					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	7	7	0	0	42
R+2	7	7	0	0	42
R+3	7	7	0	0	42
R+4	6	6	0	0	36
R+5	0	0	0	0	0
TOTAUX	27	27	0	0	162
Coef de foisonnement	0.46				
Total Foisonné (KVA)	75				
Intensité (A)	108			Puissance Dispo SGX (Kva)	63
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				95	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE H - RESIDENCE ETUDIANTE - COLONNE 1					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	7	7	0	0	42
R+2	7	7	0	0	42
R+3	7	7	0	0	42
R+4	5	5	0	0	30
R+5	4	4	0	0	24
TOTAUX	30	30	0	0	180
Coef de foisonnement	0.44				
Total Foisonné (KVA)	80				
Intensité (A)	116			Puissance Dispo SGX (Kva)	58
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				100	kVA

PUISSANCE DE RACCORDEMENT DES LOGEMENTS - CAGE H - RESIDENCE ETUDIANTE - COLONNE 2					
Niveau	Nombre de logement	T1/T2 ou S≤35m ² (6kVA)	T3/T5 ou 35m ² <S≤ 100m ² (9kVA)	T6 ou plus S>100m ² (12kVA)	Puissance de raccordement (kVA)
RdC	0	0	0	0	0
R+1	7	7	0	0	42
R+2	7	7	0	0	42
R+3	7	7	0	0	42
R+4	5	5	0	0	30
R+5	3	3	0	0	18
TOTAUX	29	29	0	0	174
Coef de foisonnement	0.46				
Total Foisonné (KVA)	81				
Intensité (A)	117			Puissance Dispo SGX (Kva)	57
Puissance SGX superstructure				20	kVA
PUISSANCE TOTALE				101	kVA

SERVICES GENERAUX (VA) - IRVE - LOCAUX COMMUNS ET TECHNIQUES EN SOUS-SOL 2 ET RdC CAGE A-B-C-D-E-F-G-H					
Parking, Locaux communs, locaux techniques et Voitures électriques	20000	48000	53876	12000	86000
Puissance des SGX (kVA)	207				

Puissance Electrique PAC (Chauffage et ECS cages A_B_C_D_E_F_G_H)	330	kVA
--	-----	-----

Puissance Electrique locaux communs RS (cages BC)	103	kVA
---	-----	-----

Puissance Electrique pharmacie 297.99 m ²	60	kVA
--	----	-----

Puissance Electrique commerce (Pressing) 104.21 m ²	120	kVA
--	-----	-----

Puissance VRD (Eclairage extérieur, divers pompes....) A confirmer par le BET VRD	10	kVA
--	----	-----

Puissance centre commercial Auchan (SGX, désenfumage) Suivant calcul BET SERTED	400	kVA
--	-----	-----

Puissance parking centre commercial Auchan (P_irve, SGX, désenfumage, divers équipements....) - Suivant calcul BET SERTED	245	kVA
---	-----	-----

Puissance totale nécessaire	2894	kVA
-----------------------------	------	-----

VALEURS MINIMALES DE P_{IRVE} HORS PILOTAGE

Nombre de d'emplacements de stationnement N	Points de recharge dans les parcs de stationnement des bâtiments résidentiels Points de recharge dans les parcs de stationnement des bâtiments non résidentiels à destination des véhicules à usage professionnel ou des véhicules des salariés ou des agents de service public	Points de recharge dans les parcs de stationnement des bâtiments non résidentiels pour les autres véhicules
10 ≤ N ≤ 20	15 kVA	22 kVA
21 ≤ N ≤ 40	22 kVA	33 kVA
41 ≤ N ≤ 100	30 kVA + 6 kVA par tranche de 10 emplacements au-delà de 50	44 kVA + 8 kVA par tranche de 10 emplacements au-delà de 50
101 ≤ N ≤ 200	60 kVA + 3,6 kVA par tranche de 10 emplacements au-delà de 100	84 kVA + 5 kVA par tranche de 10 emplacements au-delà de 100
N > 200	96 kVA + 0,2 kVA x (N-200)	134 kVA + 0,28 kVA x (N-200)


ALTAREA COGEDIM IDF
 87, rue de Richelieu - 75002 PARIS
 810 928 135 RCS PARIS - APE 6832A