

This design document is prepared solely for use by the party with whom Tek Consultants Limited has entered into an agreement and there are no representations of any kind made by the design professional to any party with whom the design professional has not entered into an agreement.

Ces documents préparés par Tek Consultants Limited sont destinés à l'usage exclusif de la partie avec laquelle Tek Consultants Limited a conclu un accord et il n'y a aucune représentation ou affirmation faite par le professionnel à aucune autre partie avec laquelle le professionnel n'a pas conclu un accord.

Ce document de conception est préparé uniquement pour l'utilisation de la partie avec laquelle Tek Consultants Limited a conclu un accord et il n'y a aucune représentation ou affirmation faite par le professionnel à aucune autre partie avec laquelle le professionnel n'a pas conclu un accord.

VOLTAGE DROP / WIRE SIZE CALCULATIONS - SERVICE BUILDING 'B' / CALCULS DE CHUTE DE TENSION / DIMENSION DU FIL - BÂTIMENT DE SERVICE 'B'								
LOAD / CHARGE	RATING / VALEUR NOMINALE	VOLTS / VOLTS	CIRCUIT CIRCUIT	RATED CURRENT / COURANT NOMINAL	DISTANCE (METERS) / DISTANCE (METRES)	VOLTAGE DROP / CHUTE DE TENSION	CABLE / CÂBLE	
								CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =
PANEL 'B' WIRING TROUGH TO SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F10357 FOR POWER PEDESTAL F1								
CHEMIN DE CÂBLAGE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION 'B' VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F10357 DES QUAIS FLOTTANTS SUD POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F1	30A	120V	B-13.15	16A	25	0.64%	3C#4 TECK	
SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F10357 TO POWER PEDESTAL F1 RECEPTACLES F13 AND F14	30A	120V	B-13.15	16A	55	2.25%	3C#6 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F10357 DES QUAIS FLOTTANTS SUD VERS LES PRISES F13 ET F14 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F1								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.89%	
PANEL 'B' WIRING TROUGH TO SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F2048 FOR POWER PEDESTAL F2								
CHEMIN DE CÂBLAGE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION 'B' VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F2048 DES QUAIS FLOTTANTS SUD POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F2	30A	120V	B-17.19	16A	25	0.64%	3C#4 TECK	
SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F2048 TO POWER PEDESTAL F2 RECEPTACLES F23 AND F24	30A	120V	B-17.19	16A	70	1.80%	3C#4 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F2048 DES QUAIS FLOTTANTS SUD VERS LES PRISES F23 ET F24 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F2								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.44%	
PANEL 'B' WIRING TROUGH TO SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F10357 FOR POWER PEDESTAL F3								
CHEMIN DE CÂBLAGE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION 'B' VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F10357 DES QUAIS FLOTTANTS SUD POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F3	30A	120V	B-21.23	16A	25	0.64%	3C#4 TECK	
SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F10357 TO POWER PEDESTAL F3 RECEPTACLES F33 AND F34	30A	120V	B-21.23	16A	85	2.18%	3C#4 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F10357 DES QUAIS FLOTTANTS SUD VERS LES PRISES F33 ET F34 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F3								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.82%	
PANEL 'B' WIRING TROUGH TO SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F2048 FOR POWER PEDESTAL F4								
CHEMIN DE CÂBLAGE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION 'B' VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F2048 DES QUAIS FLOTTANTS SUD POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F4	30A	120V	B-25.27	16A	25	0.40%	3C#2 TECK	
SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F2048 TO POWER PEDESTAL F4 RECEPTACLES F43 AND F44	30A	120V	B-25.27	16A	100	2.56%	3C#4 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F2048 DES QUAIS FLOTTANTS SUD VERS LES PRISES F43 ET F44 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F4								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.96%	
PANEL 'B' WIRING TROUGH TO SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F10357 FOR POWER PEDESTAL F5								
CHEMIN DE CÂBLAGE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION 'B' VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F10357 DES QUAIS FLOTTANTS SUD POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F5	30A	120V	B-29.31	16A	25	0.40%	3C#2 TECK	
SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F10357 TO POWER PEDESTAL F5 RECEPTACLES F53 AND F54	30A	120V	B-29.31	16A	115	1.80%	3C#2 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F10357 DES QUAIS FLOTTANTS SUD VERS LES PRISES F53 ET F54 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F5								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.28%	
PANEL 'B' WIRING TROUGH TO SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F2048 FOR POWER PEDESTAL F6								
CHEMIN DE CÂBLAGE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION 'B' VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F2048 DES QUAIS FLOTTANTS SUD POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F6	30A	120V	B-33.35	16A	25	0.40%	3C#2 TECK	
SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F2048 TO POWER PEDESTAL F6 RECEPTACLES F63 AND F64	30A	120V	B-33.35	16A	130	2.10%	3C#2 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F2048 DES QUAIS FLOTTANTS SUD VERS LES PRISES F63 ET F64 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F6								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.50%	
PANEL 'B' WIRING TROUGH TO SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F10357 FOR POWER PEDESTAL F7								
CHEMIN DE CÂBLAGE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION 'B' VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F10357 DES QUAIS FLOTTANTS SUD POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F7	30A	120V	B-37.39	16A	25	0.40%	3C#2 TECK	
SOUTH FLOATING WHARVES PULL BOX F10357 TO POWER PEDESTAL F7 RECEPTACLES F73 AND F74	30A	120V	B-37.39	16A	145	2.34%	3C#2 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F10357 DES QUAIS FLOTTANTS SUD VERS LES PRISES F73 ET F74 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F7								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.74%	
PANEL 'B' WIRING TROUGH TO SOUTH FLOATING WHARVES LUMINAIRE PULL BOX								
CHEMIN DE CÂBLAGE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION 'B' VERS LA BOÎTE DE TIRAGE DE LUMINAIRE DES QUAIS FLOTTANTS SUD	15A	120V	B-3	3.78A	25	0.38%	2C#8 TECK	
SOUTH FLOATING WHARVES LUMINAIRE PULL BOX TO LUMINAIRE L1	15A	120V	B-3	3.78A	20	0.49%	2C#10 TECK	
BOÎTE DE TIRAGE DE LUMINAIRE DES QUAIS FLOTTANTS SUD VERS LE LUMINAIRE L1								
SOUTH FLOATING WHARVES LUMINAIRE L1 TO LUMINAIRE L2	15A	120V	B-3	3.32A	15	0.32%	2C#10 TECK	
LUMINAIRE L1 VERS LE LUMINAIRE L2 DES QUAIS FLOTTANTS SUD								
SOUTH FLOATING WHARVES LUMINAIRE L2 TO LUMINAIRE L3	15A	120V	B-3	2.84A	15	0.27%	2C#10 TECK	
LUMINAIRE L2 VERS LE LUMINAIRE L3 DES QUAIS FLOTTANTS SUD								
SOUTH FLOATING WHARVES LUMINAIRE L3 TO LUMINAIRE L4	15A	120V	B-3	2.37A	15	0.23%	2C#10 TECK	
LUMINAIRE L3 VERS LE LUMINAIRE L4 DES QUAIS FLOTTANTS SUD								
SOUTH FLOATING WHARVES LUMINAIRE L4 TO LUMINAIRE L5	15A	120V	B-3	1.89A	15	0.18%	2C#10 TECK	
LUMINAIRE L4 VERS LE LUMINAIRE L5 DES QUAIS FLOTTANTS SUD								
SOUTH FLOATING WHARVES LUMINAIRE L5 TO LUMINAIRE L6	15A	120V	B-3	1.42A	15	0.14%	2C#10 TECK	
LUMINAIRE L5 VERS LE LUMINAIRE L6 DES QUAIS FLOTTANTS SUD								
SOUTH FLOATING WHARVES LUMINAIRE L6 TO LUMINAIRE L7	15A	120V	B-3	0.95A	15	0.09%	2C#10 TECK	
LUMINAIRE L6 VERS LE LUMINAIRE L7 DES QUAIS FLOTTANTS SUD								
SOUTH FLOATING WHARVES LUMINAIRE L7 TO LUMINAIRE L8	15A	120V	B-3	0.475A	15	0.05%	2C#10 TECK	
LUMINAIRE L7 VERS LE LUMINAIRE L8 DES QUAIS FLOTTANTS SUD								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.15%	
METER STACKS F11 AND F12 TO MAIN WHARF PULL BOX F10357 FOR POWER PEDESTAL F1								
COLONNES DE COMPTEURS F11 ET F12 VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F10357 DU QUAI PRINCIPAL POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F1	30A	120/240V		24A	25	0.48%	3C#4 TECK	
MAIN WHARF PULL BOX F10357 TO POWER PEDESTAL F1 RECEPTACLES F11 AND F12	30A	120/240V		24A	55	1.69%	3C#6 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F10357 DU QUAI PRINCIPAL VERS LES PRISES F11 ET F12 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F1								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.17%	
METER STACKS F21 AND F22 TO MAIN WHARF PULL BOX F2048 FOR POWER PEDESTAL F2								
COLONNES DE COMPTEURS F21 ET F22 VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F2048 DU QUAI PRINCIPAL POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F2	30A	120/240V		24A	25	0.48%	3C#4 TECK	
MAIN WHARF PULL BOX F2048 TO POWER PEDESTAL F2 RECEPTACLES F21 AND F22	30A	120/240V		24A	70	1.30%	3C#4 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F2048 DU QUAI PRINCIPAL VERS LES PRISES F21 ET F22 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F2								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						1.83%	
METER STACKS F31 AND F32 TO MAIN WHARF PULL BOX F10357 FOR POWER PEDESTAL F3								
COLONNES DE COMPTEURS F31 ET F32 VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F10357 DU QUAI PRINCIPAL POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F3	30A	120/240V		24A	25	0.48%	3C#4 TECK	
MAIN WHARF PULL BOX F10357 TO POWER PEDESTAL F3 RECEPTACLES F31 AND F32	30A	120/240V		24A	80	1.63%	3C#4 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F10357 DU QUAI PRINCIPAL VERS LES PRISES F31 ET F32 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F3								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.11%	
METER STACKS F41 AND F42 TO MAIN WHARF PULL BOX F2048 FOR POWER PEDESTAL F4								
COLONNES DE COMPTEURS F41 ET F42 VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F2048 DU QUAI PRINCIPAL POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F4	30A	120/240V		24A	25	0.30%	3C#2 TECK	
MAIN WHARF PULL BOX F2048 TO POWER PEDESTAL F4 RECEPTACLES F41 AND F42	30A	120/240V		24A	100	1.92%	3C#4 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F2048 DU QUAI PRINCIPAL VERS LES PRISES F41 ET F42 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F4								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.22%	
METER STACKS F51 AND F52 TO MAIN WHARF PULL BOX F10357 FOR POWER PEDESTAL F5								
COLONNES DE COMPTEURS F51 ET F52 VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F10357 DU QUAI PRINCIPAL POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F5	30A	120/240V		24A	25	0.30%	3C#2 TECK	
MAIN WHARF PULL BOX F10357 TO POWER PEDESTAL F5 RECEPTACLES F51 AND F52	30A	120/240V		24A	115	1.39%	3C#2 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F10357 DU QUAI PRINCIPAL VERS LES PRISES F51 ET F52 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F5								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						1.69%	
METER STACKS F61 AND F62 TO MAIN WHARF PULL BOX F2048 FOR POWER PEDESTAL F6								
COLONNES DE COMPTEURS F61 ET F62 VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F2048 DU QUAI PRINCIPAL POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F6	30A	120/240V		24A	25	0.30%	3C#2 TECK	
MAIN WHARF PULL BOX F2048 TO POWER PEDESTAL F6 RECEPTACLES F61 AND F62	30A	120/240V		24A	130	1.57%	3C#2 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F2048 DU QUAI PRINCIPAL VERS LES PRISES F61 ET F62 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F6								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						1.87%	
METER STACKS F71 AND F72 TO MAIN WHARF PULL BOX F10357 FOR POWER PEDESTAL F7								
COLONNES DE COMPTEURS F71 ET F72 VERS LA BOÎTE DE TIRAGE F10357 DU QUAI PRINCIPAL POUR PEDESTAL D'ALIMENTATION F7	30A	120/240V		24A	25	0.30%	3C#2 TECK	
MAIN WHARF PULL BOX F10357 TO POWER PEDESTAL F7 RECEPTACLES F71 AND F72	30A	120/240V		24A	145	1.75%	3C#2 TYPE G-GC	
BOÎTE DE TIRAGE F10357 DU QUAI PRINCIPAL VERS LES PRISES F71 ET F72 DU PEDESTAL D'ALIMENTATION F7								
	CUMULATIVE VOLTAGE DROP + CHUTE DE TENSION CUMULATIVE =						2.05%	

CABLE LENGTHS IN THIS TABLE ARE FOR VOLTAGE DROP CALCULATION ONLY. CONTRACTOR IS RESPONSIBLE FOR DOING HIS OWN TAKE OFF OF CABLE LENGTHS FOR TENDERING AND CONSTRUCTION.
LES LONGUEURS DE CÂBLES DANS CE TABLEAU SONT INDICATIVES POUR LE CALCUL DE LA CHUTE DE TENSION. L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE D'EFFECTUER SON PROPRE DEVIS QUANTITATIF DES LONGUEURS DE CÂBLES POUR L'APPRIÈS ET LA CONSTRUCTION.

POWER SUPPLY: 120/240V, 1ø3ø MAINS: 225A		MOUNTING SURFACE											
NUMBER OF CCTS: 42		DESCRIPTION					LOCATION: SERVICE BUILDING 'B'						
		REMARKS:											
DESCRIPTION		WATTAGE		#		CIRCUIT		#		WATTAGE		DESCRIPTION	
		A	B	P	AMP	AMP	P	A	B	P	A	B	
LIGHTING CONTACTOR		80		1	15	1	2	20	1	120		SERVICE BUILDING RECEPTACLE	
(30 GFI) SOUTH FLOATING WHARVES LIGHTING		456		1	15	3	4	15	1	80		SERVICE BUILDING EXTERIOR LIGHTING	
(30 GFI) SPARE FOR LIGHTING				1	15	5	6	20	1	120		SERVICE BUILDING EXTERIOR RECEPTACLE	
(30 GFI) SPARE FOR LIGHTING				1	15	7	8	15	1			SPARE	
(30 GFI) SPARE				1	20	9	10			1000		SPARE	
(30 GFI) SPARE				1	20	11	12	15	2	1000		SERVICE BUILDING FORCE FLOW WALL HEATER	
(30 GFI) POWER PEDESTAL F1 RECEPTACLE F13		120		2	30	13	14	15	1			SPARE	
(30 GFI) POWER PEDESTAL F1 RECEPTACLE F14		120		2	30	15	16	15	1			SPARE	
(30 GFI) POWER PEDESTAL F2 RECEPTACLE F23		120		2	30	17	18	15	1			SPARE	
(30 GFI) POWER PEDESTAL F2 RECEPTACLE F24		120		2	30	19	20	20	1			SPARE	
(30 GFI) POWER PEDESTAL F3 RECEPTACLE F33		120		2	30	21	22						
(30 GFI) POWER PEDESTAL F3 RECEPTACLE F34		120		2	30	23	24						
(30 GFI) POWER PEDESTAL F4 RECEPTACLE F43		120		2	30	25	26						
(30 GFI) POWER PEDESTAL F4 RECEPTACLE F44		120		2	30	27	28						
(30 GFI) POWER PEDESTAL F5 RECEPTACLE F53		120		2	30	29	30						
(30 GFI) POWER PEDESTAL F5 RECEPTACLE F54		120		2	30	31	32						
(30 GFI) POWER PEDESTAL F6 RECEPTACLE F63		120		2	30	33	34						
(30 GFI) POWER PEDESTAL F6 RECEPTACLE F64		120		2	30	35	36						
(30 GFI) POWER PEDESTAL F7 RECEPTACLE F73		120		2	30	37	38						
(30 GFI) POWER PEDESTAL F7 RECEPTACLE F74		120		2	30	39	40						
						41	42						
PHASE LOADS:		920		1296						1240		1080	
TOTAL LOAD:		4536											
TOTAL PHASE LOADS		2160		2376									
CURRENT (A) @ 240V:		19										(30 GFI) - 30mA GROUND FAULT INTERRUPT	

SOURCE D'ALIMENTATION: 120/240V, 1ø3ø SECTEUR: 225A		MONTAGE: SURFACE											
NUMBER OF CCTS: 42		DESCRIPTION					EMPLACEMENT: BÂTIMENT DE SERVICE 'B'						
		REMARKS:											
DESCRIPTION		WATTAGE		#		DUT		#		WATTAGE		DESCRIPTION	
		A	B	P	AMP	AMP	P	A	B	P	A	B	
CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE		80		1	15	1	2	20	1	120		PRISE DU BÂTIMENT DE SERVICE	
(30 DFI) ÉCLAIRAGE DES QUAIS FLOTTANTS SUD		456		1	15	3	4	15	1	80		ÉCLAIRAGE DU BÂTIMENT DE SERVICE	
(30 DFI) RÉSERVE POUR ÉCLAIRAGE				1	15	5	6	20	1	120		PRISE EXTÉRIEURE DU BÂTIMENT DE SERVICE	
(30 DFI) RÉSERVE													