



PÊCHES ET OCÉANS CANADA



PORTS POUR PETITS BATEAUX



KÉGASKA - CÔTE-NORD

REVITALISATION DU HAVRE

DEVIS POUR CONSTRUCTION
INGÉNIERIE DÉTAILLÉE

NO PROJET MPO-PPB #721181
NO PROJET WSP #161-03779-00

ÉMISSION POUR SOUMISSION
27 JUIN 2016


	Revitalisation du havre	Révision			
	Devis de construction	No.	Date	Page	
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00	C	2016-06-27	ii / iv	



SIGNATURES

PRÉPARÉ ET APPROUVÉ PAR

Mitchell Dufour-Milord, ing.
#OIQ : 5016765

RÉVISÉ PAR


2016-06-27
Frédéric Tremblay, ing.
#OIQ: 139460

	Revitalisation du havre Devis de construction	Révision			
		No.	Date	Page	
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00	C	2016-06-27	iii / iv	

No. REV.	SUIVI DES REVISIONS	DATE (aaaa-mm-jj)
C	Émission pour soumission	2016-06-27
B	Émission pour commentaires 66%	2016-05-19
A	Émission pour commentaires 33%	2016-03-30



	Revitalisation du havre Devis de construction	Révision			
		No.	Date	Page	
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00	C	2016-06-27	iv / v	

TABLE DES MATIÈRES

1.0 ENVERGURE DES TRAVAUX.....	1
2.0 DESSINS, CODES ET NORMES.....	1
2.1 Certification.....	1
2.2 Données environnementales.....	1
2.3 Spécifications - Ports pour petits bateaux (PPB)	2
2.4 Conflits entre les codes et standards	2
2.5 Dessins pour construction	2
2.6 Dessins finaux	2
2.7 Interprétation des dessins	2
2.8 Confidentialité.....	2
3.0 GÉNÉRALITÉS.....	3
4.0 DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	3
4.1 Secteur du brise-lâmes.....	3
4.1.1 Alimentation du nouveau cabanon électrique (à venir).....	3
4.1.2 Travaux à partir du nouveau cabanon électrique.....	3
4.2 Secteur du quai	4
4.2.1 Travaux à partir du cabanon électrique existant	4
4.3 Tests et Mise en service.....	4



ANNEXES

Annexe A : Liste de câbles

Annexe B : Liste d'équipements

Annexe C : Dessins pour construction et démantèlement

Annexe D : Détail îlot type « C »

	Revitalisation du havre Devis de construction	Révision			
		No.	Date	Page	
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00	C	2016-06-27	v / v	



LISTE DE DOCUMENTS

LISTES

NUMÉRO	RÉV.	NOM
PPB15-4068-E01-L02	A	Liste de câbles / Cable list
PPB15-4068-E01-L01	A	Liste d'équipements / Equipment list

DESSINS DE CONSTRUCTION ET DÉMANTÈLEMENT

NUMÉRO	RÉV.	NOM
PPB15-4068-E01	C	Plan d'arrangement général, éclairage, services électriques / General layout plan, lighting, electrical services
PPB15-4068-E02	C	Coupes et détails / Sections and details
PPB15-4068-E03	C	Diagramme unifilaire nouveau cabanon électrique / Single line diagram new electrical shed 1ph, 3 fils /wires
PPB15-4068-E04	B	Plan d'arrangement nouveau cabanon électrique / New electrical shed layout plan
PPB15-4068-E05	B	Kégaska, Revitalisation du havre / Harbour development, Électricité / Electrical, Panneau de distribution #9 / Distribution panel #9
PPB15-4068-E06	D	Kégaska, Revitalisation du havre / Harbour development, Électricité / Electrical, Panneau de distribution #1, Distribution panel #1
PPB15-4068-E07	D	Kégaska, Revitalisation du havre / Harbour development, Électricité / Electrical, Unifilaire / Single line
PPB15-4068-E08	D	Kégaska, Revitalisation du havre / Harbour development, Électricité / Electrical, Localisation des équipements existants / Location of existing equipment

	Revitalisation du havre Devis de construction		Révision			
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00		No.	Date	Page	
			C	2016-06-27	1 / 4	

1.0 ENVERGURE DES TRAVAUX

Ports pour petits bateaux (PPB) du ministère des Pêches et Océans Canada (MPO) désire effectuer la réfection des installations portuaires de Kégaska en Basse Côte Nord. Dans le cadre de cette réfection, de nouvelles installations électriques seront effectuées (éclairage, îlots électriques, etc.) et certaines installations existantes seront réaménagées.

L'Entrepreneur devra soumissionner pour la réalisation des travaux et la fourniture des équipements tel que décrit dans ce devis.

2.0 DESSINS, CODES ET NORMES

Les équipements, les instruments, les matériaux et les installations doivent rencontrer les exigences des dernières éditions des codes et des standards des organisations suivantes :

- CSA Canadian Standard Association – Electrical Equipment
- ISA International Society for Measurement and Control
- NEMA National Electrical Manufacturing Association
- EEMAC Electrical and Electronic Manufacturer's Association of Canada
- ANSI American National Standards Institute
- IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineer
- ULC Underwriters Laboratories of Canada

La liste ci-dessus est non limitative. L'Entrepreneur doit respecter les lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux applicables.

Toutes les différences entre les normes de fabrication ou les spécifications de construction spéciales et les spécifications des fabricants doivent être portées à l'attention du représentant autorisé du propriétaire. Les éclaircissements voulus y seront apportés avant de commencer les travaux.

2.1 CERTIFICATION



Les équipements et les matériaux électriques doivent être certifiés CSA.

2.2 DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Température de conception extérieure : -40°C à 40°C.

Température de conception intérieure : 30°C.

Les travaux couverts par ce devis sont réalisés à l'intérieur et à l'extérieur. Toutes les installations et équipements localisées à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments doivent être opérationnelles et conçues en fonction des températures spécifiées.

	Revitalisation du havre Devis de construction		Révision			
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00		No.	Date	Page	
			C	2016-06-27	2 / 4	

2.3 SPÉCIFICATIONS - PORTS POUR PETITS BÂTEAUX (PPB)

Spécification no	Rév.	Description
-	2015-06-22	Lignes directrices en matière d'installations portuaires

Note : Cette spécification est disponible sur demande.

2.4 CONFLITS ENTRE LES CODES ET STANDARDS

Si des informations contradictoires ou des différences entre les divers documents cités précédemment surviennent, le soumissionnaire (ou l'Entrepreneur) doit demander des éclaircissements au représentant du Propriétaire.

2.5 DESSINS POUR CONSTRUCTION

L'Entrepreneur devra utiliser les dessins cachetés « ÉMIS POUR CONSTRUCTION » et scellé par un ingénieur pour l'exécution du projet. Ces dessins se trouvent en annexe à ce devis.

2.6 DESSINS FINAUX

Durant la construction, l'Entrepreneur devra conserver un dossier précis et soigné de tous les écarts entre les travaux tel que montré sur les dessins et ceux réellement exécutés.

Les écarts entre les dessins et le chantier doivent être suivis quotidiennement. Un suivi rigoureux de cette activité sera effectué par le représentant du Propriétaire. Tout changement apporté à l'ingénierie doit être approuvé par l'ingénieur responsable de la discipline.



L'Entrepreneur devra remettre au client toute la documentation qu'il trouvera avec les équipements et/ou accessoires.

2.7 INTERPRÉTATION DES DESSINS

Toutes divergences entre les dessins et le devis doivent être portées à l'attention du représentant du Propriétaire pour clarification. En cas de conflit entre les plans et les normes indiqués, l'interprétation sera établie par le représentant du Propriétaire.

2.8 CONFIDENTIALITÉ

Les dessins, schémas, normes et spécifications transmis au fournisseur seront considérés comme strictement confidentiels et propriété privée du Propriétaire.

	Revitalisation du havre Devis de construction	Révision			
		No.	Date	Page	
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00	C	2016-06-27	3 / 4	

3.0 GÉNÉRALITÉS

1. Les travaux inclus les activités énumérées dans ce devis, cependant cette liste n'est pas limitative.
2. Si les documents fournis à l'Entrepreneur ne sont pas conformes à la réalité et empêchent de ce fait la réalisation tel que prévue des travaux, l'Entrepreneur doit exécuter les travaux selon les instructions du représentant du Propriétaire.
3. La longueur des câbles tel que mentionné dans la liste de câbles est approximative, l'Entrepreneur est responsable de valider les longueurs des câbles au chantier.
4. Tous les câbles et équipements à installer devront être identifiés tel que montré sur les dessins et listes fournis en annexe.
5. Tous les accessoires et/ou articles de quincaillerie, non stipulés explicitement dans ce devis, mais requis pour l'installation des instruments et des équipements selon les règles de l'art et les normes d'installation du Propriétaire, doivent être fournis par l'Entrepreneur et être inclus dans la soumission.
6. L'Entrepreneur devra soumettre au représentant du Propriétaire, les fiches de tests et essais qu'il prévoit effectuer pour assurer le bon fonctionnement des nouvelles installations.

4.0 DESCRIPTION DES TRAVAUX

4.1 SECTEUR DU BRISE-LÂMES



4.1.1 ALIMENTATION DU NOUVEAU CABANON ÉLECTRIQUE (À VENIR)

Cette section décrit les travaux qui devront être effectués par un maître électricien et l'Entrepreneur devra coordonner avec un représentant d'Hydro-Québec (HQ).

1. Effectuer la mise à terre de l'entrée électrique selon les règles de l'art.

4.1.2 TRAVAUX À PARTIR DU NOUVEAU CABANON ÉLECTRIQUE

1. Installer le panneau principal 120/240V, 25kA et les transformateurs 240V-600V, 50 kVA et 240V-600V, 37.5 kVA tel que montré sur le dessin PPB15-4068-E04.
2. Mettre à la terre le panneau principal ainsi que les transformateurs à partir de la barre de mise à la terre du nouveau cabanon électrique.
3. Installer deux prises 15A-120V « simple gang », le luminaire extérieur, le contacteur d'éclairage ainsi que la cellule photo électrique tel que montré sur le dessin PPB15-4068-E04.
4. Débrancher, couper au niveau du sol et inscrire « hors tension » aux deux extrémités du câble d'alimentation de l'îlot de service 1 type « C ».
(Voir dessin du panneau de distribution 1 situé dans l'usine PPB15-4068-E06)

	Revitalisation du havre Devis de construction		Révision		
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00		No.	Date	
			C	2016-06-27	

5. Débrancher et enlever les transformateurs 10kVA, 600-120/240V, 1 ph existant de l'îlot de service 1 type « C » et celui se trouvant à l'intérieur de l'usine tel que montré sur le dessin PPB15-4068-E07.
6. Installer tous les îlots de service, les transformateurs de service, disjoncteurs et appareils d'éclairage tel que montré sur les dessins PPB15-4068-E01 et PPB15-4068-E02.
7. Installer, raccorder et alimenter tous les câbles de puissance de la liste de câbles.

Note : Les câbles de type SOOW entre les stations de transformateurs et les îlots de service doivent passer les passerelles. Un caniveau sur les passerelles est prévu à cet effet.

8. Installer un conducteur de mise à la terre 2/0 AWG en cuivre nu étamé à partir de la barre de mise à la terre du nouveau cabanon électrique à l'intérieur et sur toute la longueur de la tranchée vers le brise-lames.
9. Installer une couette avec un conducteur 2/0 AWG en cuivre nu étamé et effectuer la mise à la terre de chacune des structures de transformateurs de service à l'aide d'une connexion mécanique entre le conducteur 2/0 AWG en cuivre nu étamé à l'intérieur de la tranchée.
10. Identifier les câbles et équipements tel que montrés sur les dessins PPB15-4068-E01, PPB15-4068-E02 et PPB15-4068-E04.

4.2 SECTEUR DU QUAI

4.2.1 TRAVAUX À PARTIR DU CABANON ÉLECTRIQUE EXISTANT



1. Installer deux disjoncteurs 60A / 2 pôles dans le panneau de distribution 9 du cabanon électrique existant tel que montré sur le dessin PPB15-4068-E05.
2. Installer et raccorder les câbles de puissance de l'îlot de service 6 type « B » et du treuil de Pêches et Océans (MPO) situé sur le quai tel que montré sur le dessin PPB15-4068-E01 et décrit dans la liste de câbles.
3. Effectuer une épissure au niveau du panneau de distribution 1 situé dans l'usine pour le câble d'alimentation de l'îlot de service 6 type « B » et le treuil du MPO.
(Voir dessin du panneau de distribution 1 situé dans l'usine PPB15-4068-E06)

Note : Inscrire « Jonction » et le « nom de la charge » au niveau de l'épissure.

4. Identifier les câbles et équipements tel que montrés sur les dessins PPB15-4068-E01, PPB15-4068-E02 et PPB15-4068-E05.



4.3 TESTS ET MISE EN SERVICE

1. Effectuer tous les tests afin d'assurer le bon fonctionnement de toutes les nouvelles installations.
2. Remettre, au représentant du Propriétaire, toutes les fiches de tests et essais dûment remplies et signées.



	Revitalisation du havre Devis de construction		Révision			
			No.	Date	Annexe	
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00		C	2016-06-27	A	

ANNEXE A

LISTE DE CÂBLES



						TITRE / TITLE KÉGASKA REVITALISATION DU HAVRE HARBOUR DEVELOPMENT		 
A	2016-06-27	LISTE DE CÂBLES / CABLE LIST	M. DIENE SARR DIOUF	M. DUFOUR-MILORD	M. DUFOUR-MILORD			
Rev.	Date	Description	Par / By	Vérifié / Reviewed	Approuvé / Approved	NUMÉRO DE PROJET / PROJECT NO.:	161-03779-00	NUMÉRO DU DOCUMENT / DOCUMENT NO.:
								PPB15-4068-E01-L02

No Rev.	DE (From)	VERS (Destination)	ISOLATION (Insulation)	TYPE DE CÂBLE ET CALIBRE (Cable type and size)	LONGUEUR (Length) (m)	CHEMINEMENT DU CÂBLE (Cable routing)	No Rouleau (Roll No)	No DIAGRAMME UNILIGNE (Single Line No)	No SCHÉMA DE CONTRÔLE (Control Schematic No)	No SCHÉMA D'INTERCONNEXION (Interconnection Schematic No)	REMARQUES (Comments)
A	PANNEAU DE DISTRIBUTION PRINCIPAL / MAIN DISTRIBUTION PANEL	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50 kVA (Nouveau cabanon / New shed)	1000V	2C #4/0 AWG TECK CU	30	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	PANNEAU DE DISTRIBUTION PRINCIPAL / MAIN DISTRIBUTION PANEL	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50 kVA (Nouveau cabanon / New shed)	1000V	2C #4/0 AWG TECK CU	30	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	PANNEAU DE DISTRIBUTION PRINCIPAL / MAIN DISTRIBUTION PANEL	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 37.5 kVA (Nouveau cabanon / New shed)	1000V	2C #2/0 AWG TECK CU	30	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50 kVA (Nouveau cabanon / New shed)	DISJONCTEUR / BREAKER 80A (Station de transformateur / Service transformer 1)	1000V	2C #2 AWG TECK CU	120	TRANCHÉE DE CÂBLES / CABLE TRENCH		PPB15-4068-E03			
A	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50 kVA (Nouveau cabanon / New shed)	DISJONCTEUR / BREAKER 80A (Station de transformateur / Service transformer 2)	1000V	2C #2 AWG TECK CU	120	TRANCHÉE DE CÂBLES / CABLE TRENCH		PPB15-4068-E03			
A	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 37.5 kVA (Nouveau cabanon / New shed)	DISJONCTEUR / BREAKER 60A (Station de transformateur / Service transformer 3)	1000V	2C #2 AWG TECK CU	220	TRANCHÉE DE CÂBLES / CABLE TRENCH		PPB15-4068-E03			
A	DISJONCTEUR / BREAKER 80A (Station de transformateur / Service transformer 1)	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50kVA (Station de transformateur / Service transformer 1)	1000V	2C #4 AWG TECK CU	5	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	DISJONCTEUR / BREAKER 80A (Station de transformateur / Service transformer 2)	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50kVA (Station de transformateur / Service transformer 2)	1000V	2C #4 AWG TECK CU	5	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	DISJONCTEUR / BREAKER 60A (Station de transformateur / Service transformer 3)	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 37.5 kVA (Station de transformateur / Service transformer 3)	1000V	2C #6 AWG TECK CU	5	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50kVA (Station de transformateur / Service transformer 1)	ÎLOT DE SERVICE / SERVICE STATION C5	1000V	3C #2 AWG SOOW	30	LOCAL		PPB15-4068-E03			Rouge-Noir-Vert / Red-Black-Green
A	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50kVA (Station de transformateur / Service transformer 1)	ÎLOT DE SERVICE / SERVICE STATION C5	1000V	3C #4 AWG SOOW	30	LOCAL		PPB15-4068-E03			Rouge-Noir-Vert / Red-Black-Green
A	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50kVA (Station de transformateur / Service transformer 2)	ÎLOT DE SERVICE / SERVICE STATION A1	1000V	3C #4 AWG SOOW	60	LOCAL		PPB15-4068-E03			Rouge-Noir-Vert / Red-Black-Green
A	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 50kVA (Station de transformateur / Service transformer 2)	ÎLOT DE SERVICE / SERVICE STATION B2	1000V	3C #4 AWG SOOW	60	LOCAL		PPB15-4068-E03			Rouge-Noir-Vert / Red-Black-Green
A	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 37.5 kVA (Station de transformateur / Service transformer 3)	ÎLOT DE SERVICE / SERVICE STATION A3	1000V	3C #4 AWG SOOW	60	LOCAL		PPB15-4068-E03			Rouge-Noir-Vert / Red-Black-Green
A	TRANSFORMATEUR / TRANSFORMER 37.5 kVA (Station de transformateur / Service transformer 3)	ÎLOT DE SERVICE / SERVICE STATION A4	1000V	3C #4 AWG SOOW	60	LOCAL		PPB15-4068-E03			Rouge-Noir-Vert / Red-Black-Green
A	PANNEAU DE DISTRIBUTION PRINCIPAL / MAIN DISTRIBUTION PANEL CCT 9-11	CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE / LIGHTING CONTACTOR	1000V	2C #12 AWG TECK CU	30	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	PANNEAU DE DISTRIBUTION PRINCIPAL / MAIN DISTRIBUTION PANEL CCT 10-12	CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE / LIGHTING CONTACTOR	1000V	2C #12 AWG TECK CU	30	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	PANNEAU DE DISTRIBUTION PRINCIPAL / MAIN DISTRIBUTION PANEL CCT 13-15	CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE / LIGHTING CONTACTOR	1000V	2C #12 AWG TECK CU	30	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE / LIGHTING CONTACTOR	ÉCLAIRAGE BRISE-LÂMES / BREAKWATER LIGHTING	1000V	2C #8 AWG TECK CU	300	TRANCHÉE DE CÂBLES / CABLE TRENCH		PPB15-4068-E03			
A	CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE / LIGHTING CONTACTOR	ÉCLAIRAGE BRISE-LÂMES / BREAKWATER LIGHTING	1000V	2C #8 AWG TECK CU	300	TRANCHÉE DE CÂBLES / CABLE TRENCH		PPB15-4068-E03			
A	CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE / LIGHTING CONTACTOR	ÉCLAIRAGE STATIONNEMENT / PARKING LIGHTING	1000V	2C #12 AWG TECK CU	60	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	PANNEAU DE DISTRIBUTION PRINCIPAL / MAIN DISTRIBUTION PANEL CCT 14	PRISES DE SERVICES ET ÉCLAIRAGE NOUVEAU CABANON	1000V	2C #12 AWG TECK CU	60	LOCAL		PPB15-4068-E03			
A	PANNEAU DE DISTRIBUTION / DISTRIBUTION PANEL 9, CCT 15-17	ÎLOT DE SERVICE / SERVICE STATION B6 (via panneau de distribution / via distribution panel 1)	1000V	2C #6 AWG TECK CU	60	LOCAL		PPB15-4068-E05			Une épissure devra être effectué au niveau du câble d'alimentation du panneau de distribution 1 qui se trouve dans l'usine. / A splice shall be done on the power cable at the distribution panel 1 level located in the plant.
A	PANNEAU DE DISTRIBUTION / DISTRIBUTION PANEL 9, CCT 11-13	TREUIL DE PÊCHE / FISHING HOIST (via panneau de distribution / via distribution panel 1)	1000V	2C #6 AWG TECK CU	60	LOCAL		PPB15-4068-E05			Une épissure devra être effectué au niveau du câble d'alimentation du panneau de distribution 1 qui se trouve dans l'usine. / A splice shall be done on the power cable at the distribution panel 1 level located in the plant.
A	CONDUCTEUR DE MISE A LA TERRE / GROUNDING CONDUCTOR		1000V	1C #2/0 AWG, CU, NU, ÉTAMÉ / TINNED	500	LOCAL		PPB15-4068-E03			

	Revitalisation du havre Devis de construction		Révision		
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00		No.	Date	
			C	2016-06-27	
				Annexe	B



ANNEXE B

LISTE D'ÉQUIPEMENTS

						TITRE / TITLE KÉGASKA REVITALISATION DU HAVRE HARBOUR DEVELOPMENT		 
A	2016-06-27	LISTE D'ÉQUIPEMENTS / EQUIPMENT LIST	M. DUFOUR-MILORD	F. TREMBLAY	M. DUFOUR-MILORD			
Rev.	Date	Description	Par / By	Vérifié / Reviewed	Approuvé / Approved	NUMÉRO DE PROJET / PROJECT NO.:	161-03779-00	NUMÉRO DU DOCUMENT / DOCUMENT NO.: PPB15-4068-E01-L01

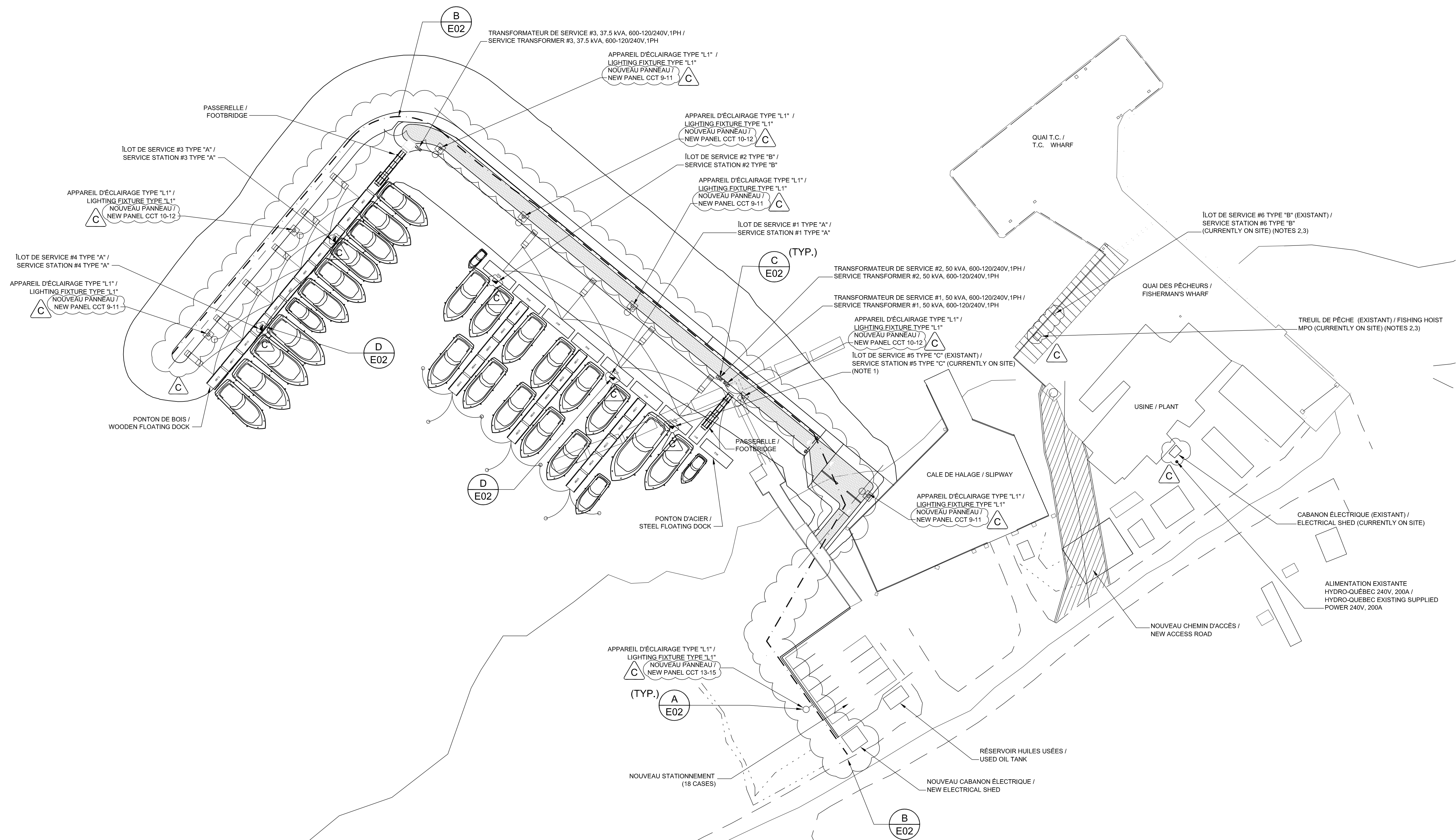
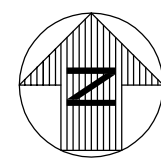
Rev.	Item	Identification (Tag)	Description	Dimensions (H x W x D) mm	Poids (Weight) kg	Qté. (Qty)	Unité (Unit)	Capacité (Ampacity) A	Icc Sym.RMS KA	Tension (Voltage) V	Puissance Réelle (Power) kW	Puissance (Power) kVA	No. Dessin de référence (Reference Drawing Number)	Fourni par (Supplied by)	Installé par (Installed by)	Notes / Remarks
Nouveau Cabanon électrique / New electrical shed																
			Panneau 120 / 240 V, 600 A, 25 kA, 1 Ph, 3 Fils, 27X avec disjoncteur principal de 600A / Panel with main breaker	2286 x 508 x 146		1	ch	600	25	120/240				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Transformateur de type sec, NEMA 2, 37,5kVA, 600-120/240 V, 60 Hz, monophasé / Single phase transformer	737 x 508 x 356	140	1	ch					37,5		Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Transformateur de type sec, NEMA 2, 50kVA, 600-120/240 V, 60 Hz, monophasé / Single phase transformer	737 x 508 x 356	154	2	ch					50		Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Prise de courant double 15A-125 V, ACNOR, 5-15R / Receptacle			2		15		125				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Luminaire extérieur au mur type DEL / Wall mount exterior light			1				120				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Contacteur d'éclairage dans un boîtier NEMA 1, coil de 240V, avec sélecteur AUTO-MAN / Enclosed lighting contactor with selector			1				240				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Cellule Photo électrique dans boîtier FS / Photocell in FS box			1				240				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
Îlot électrique type "A" / Service station																
			Disjoncteur 15A, 1pôle 120 V avec dispositif de détection des fuites à la terre (DDFT) / GFCI breaker			6		15		120				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Plaque couvercle à l'épreuve des intempéries / Weatherproof cover			9								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Plaque couvercle à l'épreuve des intempéries jaune / Yellow weatherproof cover			6								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Disjoncteur 30A, 2 pôles 240 V / Breaker			3		30		240				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Prise de courant double 15A-125 V, ACNOR, 5-15R / Receptacle			6		15		125				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Prise de courant simple verrouillable 30A-120/250 V, ACNOR, L14-30R / Receptacle			3		30		120/250				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Plaque couvercle à l'épreuve des intempéries / Weatherproof cover			3								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Bloc de répartition 70A / Terminal block			9								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Boîtier NEMA 4 en fibre de verre renforcé en polyester, muni de pentures non métalliques avec "latch" verrouillable en acier inoxydable, plaque de montage intérieure non métallique / Fiberglass enclosure with lockable latch in stainless steel and interior metallic plate	616 x 515 x 203		3								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Plaque identification lamicoïde, lettrage de couleur blanc sur fond rouge, "AVERTISSEMENT PRISE POUR BATEAU SEULEMENT (Aucun appareillage électrique)" / Lamicoïd plate with white letters on red backgrounc			6								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Plaque identification lamicoïde, lettrage de couleur blanc sur fond rouge, "AVERTISSEMENT PRISE POUR BATEAU SEULEMENT" / Lamicoïd plate with white letters on red background			3								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Connecteur mâle Meltric, 150A, 250V, 2 pôles avec MALT et poignée en santoprène et couvercle / Male Meltric connector with MALT and santoprene handle and lid			3		150		250				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
Îlot électrique type "B" / Service station																
			Disjoncteur 15A, 1pôle 120 V avec dispositif de détection des fuites à la terre (DDFT) / GFCI breaker			2		15		120				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Plaque couvercle à l'épreuve des intempéries / Weatherproof cover			3								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Plaque couvercle à l'épreuve des intempéries jaune / Yellow weatherproof cover			2								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Disjoncteur 50A, 2 pôles 240 V / Breaker			1		50		240				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Prise de courant double 15A-125 V, ACNOR, 5-15R / Receptacle			2		15		125				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Prise de courant simple verrouillable 50A-250 V 2 pôles, ACNOR, 6-50R / Receptacle			1		50		250				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Plaque couvercle à l'épreuve des intempéries / Weatherproof cover			1								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Bloc de répartition 70A / Terminal block			3								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Boîtier NEMA 4 en fibre de verre renforcé en polyester, muni de pentures non métalliques avec "latch" verrouillable en acier inoxydable, plaque de montage intérieure non métallique / Fiberglass enclosure with lockable latch in stainless steel and interior metallic plate	616 x 515 x 203		3								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Plaque identification lamicoïde, lettrage de couleur blanc sur fond rouge, "AVERTISSEMENT PRISE POUR OUTILLAGE SEULEMENT (Aucune pompe bateau)" / Lamicoïd plate with white letters on red backgrounc			4								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	Installer identification aussi sur îlot type B existant / Identification shall also be installed on existing service station
			Plaque identification lamicoïde, lettrage de couleur blanc sur fond rouge, "AVERTISSEMENT PRISE POUR SOUDEUSE SEULEMENT" / Lamicoïd plate with white letters on red background			2								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	Installer identification aussi sur îlot type B existant / Identification shall also be installed on existing service station
			Connecteur mâle Meltric, 150A, 250V, 2 pôles avec MALT et poignée en santoprène et couvercle / Male Meltric connector with MALT and santoprene handle and lid			1		150		250				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	

Rev.	Item	Identification (Tag)	Description	Dimensions (H x W x D) mm	Poids (Weight) kg	Qté. (Qty)	Unité (Unit)	Capacité (Ampacity) A	Icc Sym.RMS KA	Tension (Voltage) V	Puissance Réelle (Power) kW	Puissance (Power) kVA	No. Dessin de référence (Reference Drawing Number)	Fourni par (Supplied by)	Installé par (Installed by)	Notes / Remarks
Îlot électrique type "C" / Service station																
			Connecteur mâle Meltric, 150A, 250V, 2 pôles avec MALT et poignée en santoprène et couvercle / Male Meltric connector with MALT and santoprene handle and lid			2		150		250				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
Station de transformateur de service / Service transformer																
			Transformateur de type sec encapsulé dans l'époxyde, NEMA 3R, 37,5kVA, 600-120/240 V, 60 Hz, monophasé / Single phase transformer, epoxy insulated	572 x 381 x 305	232	1	ch					37,5		Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Transformateur de type sec encapsulé dans l'époxyde, NEMA 3R, 50kVA, 600-120/240 V, 60 Hz, monophasé / Single phase transformer, epoxy insulated	579 x 444 x 335	295	2	ch					50		Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Disjoncteur sous boîtier, NEMA 4, 60A, 600V, 2 pôles, 14 kA type FBD / Enclosed breaker	505,7 x 224,5 x 236,5	7	1	ch	60	14	600				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Disjoncteur sous boîtier, NEMA 4, 80A, 600V, 2 pôles, 14 kA type FBD / Enclosed breaker	505,7 x 224,5 x 236,5	7	2	ch	80	14	600				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Connecteur femelle Meltric, 250V, 2 pôles avec MALT et boîte métallique avec angle en nylon de 70° / Femelle Meltric connector with MALT and metalic box of 70°			6		150		250				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
Cabanon électrique existant / Existing electrical shed																
			Disjoncteur 60A, 2 pôles 240 V / Breaker			2		60		240				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Épissures 3M pour câble 3C #6 AWG, TECK / Splice kit for TECK cable			2								Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
Éclairage / Lighting																
		L1	Luminaire au LED classifié IP66, 240V avec poteau carré de 7315 mm de haut / Lighting fixture, IP66 classified with 7315mm pole			8		8		240				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
Divers / Misc																
			Connecteur mâle Meltric, 150A, 250V, 2 pôles avec MALT et poignée en santoprène et couvercle / Male Meltric connector with MALT and santoprene handle and lid			6		150		250				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	
			Connecteur femelle Meltric, 150A, 250V, 2 pôles avec MALT et poignée en santoprène et couvercle / Femelle Meltric connector with MALT and santoprene handle and lid			6		150		250				Entrepreneur / Contractor	Entrepreneur / Contractor	

	Revitalisation du havre Devis de construction		Révision		
			No.	Date	
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00		C	2016-06-27	

ANNEXE C

DESSINS POUR CONSTRUCTION ET DÉMANTÈLEMENT



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada



Ports pour petits bateaux
Région du Québec

LÉGENDE / LEGEND:

- ÎLOT DE SERVICE KX TYPE "X" /
SERVICE STATION KX TYPE "X"
- TRANSFORMATEUR DE SERVICE KX /
SERVICE TRANSFORMER KX
- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE TYPE "X" /
LIGHTING FIXTURE TYPE "X"
- TRANCHE POUR CÂBLE ÉLECTRIQUE /
TRENCH FOR ELECTRICAL CABLE



POUR SOUMISSION

NE PAS UTILISER
POUR CONSTRUCTION



NOTES:

1. CETTE STATION EST PRÉSENTEMENT AU SITE ET SERA DÉPLACÉE À L'ENDROIT MONTRÉ SUR LE PLAN. / THIS STATION IS CURRENTLY ON SITE AND WILL BE MOVED TO LOCATION SHOWN ON DRAWING.
2. CETTE STATION ET LE TREUIL SONT PRÉSENTEMENT AU SITE. RESTERONT AU MÊME EMPLACEMENT ET SERONT RÉALIMENTÉS PAR LE CABANON ÉLECTRIQUE EXISTANT. / THIS STATION AND HOIST ARE CURRENTLY ON SITE AND WILL REMAIN AT THE SAME LOCATION, HOWEVER THEY WILL BE SUPPLIED BY THE EXISTING ELECTRICAL SHED.
3. UNE JONCTION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE ENTRE LE CÂBLE D'ALIMENTATION EXISTANT DU PANNEAU DE DISTRIBUTION #1 À L'INTÉRIEUR DE L'USINE ET LE NOUVEAU CÂBLE VENANT DU PANNEAU DE DISTRIBUTION #9 À L'INTÉRIEUR DU CABANON ÉLECTRIQUE EXISTANT. INSCRIRE "JUNCTION" ET LE "NOM DE LA CHARGE" SUR LA JONCTION QUI SERA EFFECTUÉE DANS L'USINE. / A SPLICE SHALL BE DONE BETWEEN THE EXISTING POWER CABLE OF DISTRIBUTION PANEL #1 LOCATED IN THE PLANT AND THE NEW POWER CABLE OF DISTRIBUTION PANEL #9 LOCATED IN THE EXISTING SHED. "SPLICE" AND THE "LOAD'S NAME" SHALL BE WRITTEN WHERE THE SPLICE IS DONE IN THE PLANT.
4. VOIR DESSIN PPB15-4068-M03-04 FEUILLE 04 POUR L'EMPLACEMENT EXACT DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES SUR LE BRISÉ-LAMES. / SEE DRAWING PPB15-4068-M03-04 SHEET 04 FOR THE EXACT LOCATION OF ELECTRICAL EQUIPMENT ON BREAKWATER.

△	EMB AVANCEMENT 90% / RESUD PROGRESS 90% M.D.M. ING.	2016.06.24
△	EMB AVANCEMENT 60% / RESUD PROGRESS 60% M.D.M. ING.	2016.05.19
△	EMB AVANCEMENT 30% / RESUD PROGRESS 30% M.D.M. ING.	2016.03.30

Révision	Description	Par/By	Date
A	A. Nomination du détail		
B	B. Feuille sur laquelle le détail est relevé		
C	C. Feuille sur laquelle le détail est dessiné		

Toute modification doit être rapportée à:



Dossier:

N°:

KÉGASKA
REVITALISATION DU HAVRE
HARBOR DEVELOPMENT

Dessin:

N°:

PLAN D'ARRANGEMENT GÉNÉRAL /
GENERAL LAYOUT PLAN
ÉCLAIRAGE / LIGHTING
SERVICES ÉLECTRIQUES / ELECTRICAL SERVICES

Conçu par:

Dessiné par:

Vérifié par:

Approuvé par:

No. dossier:

No. dessin:

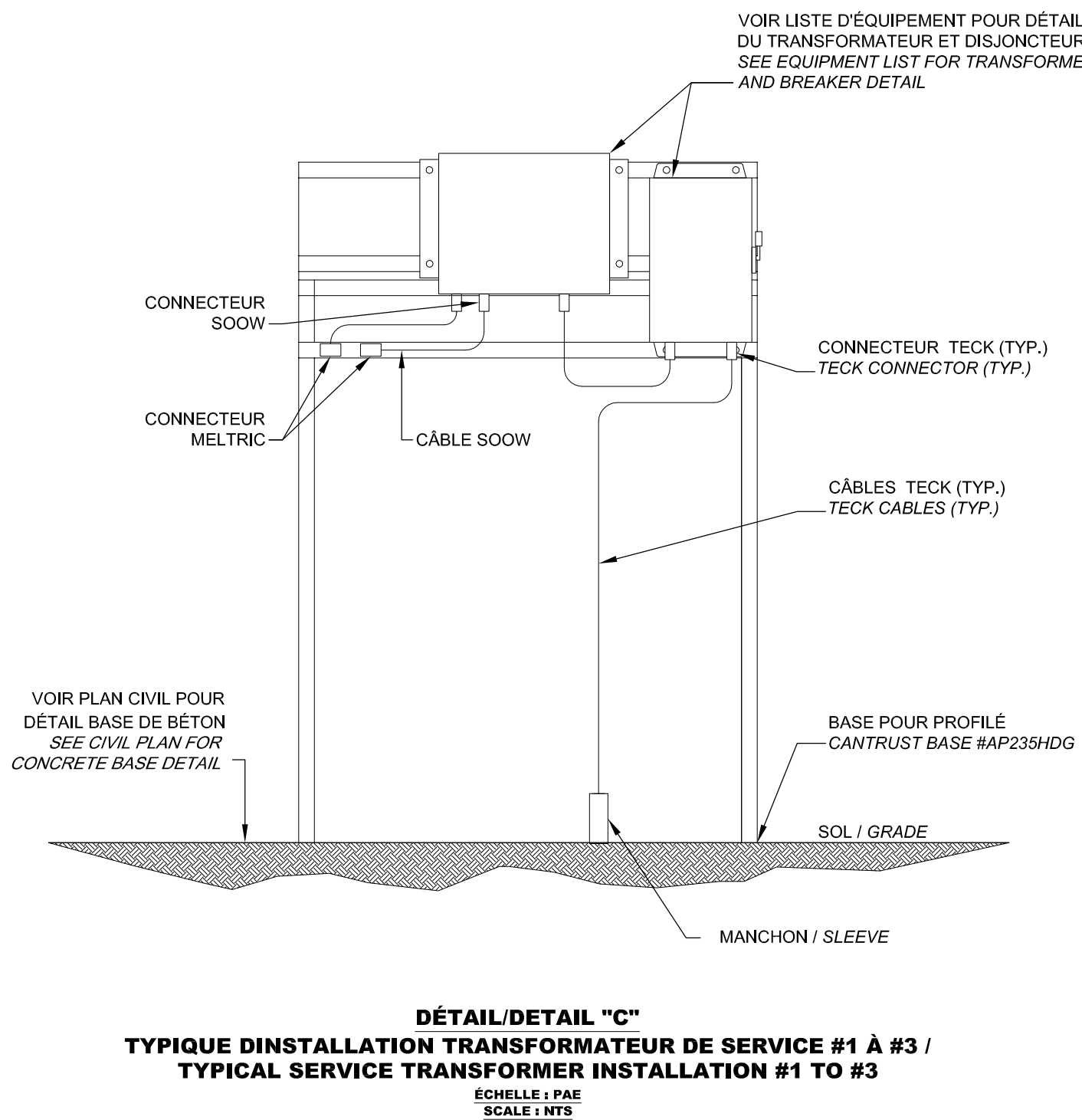
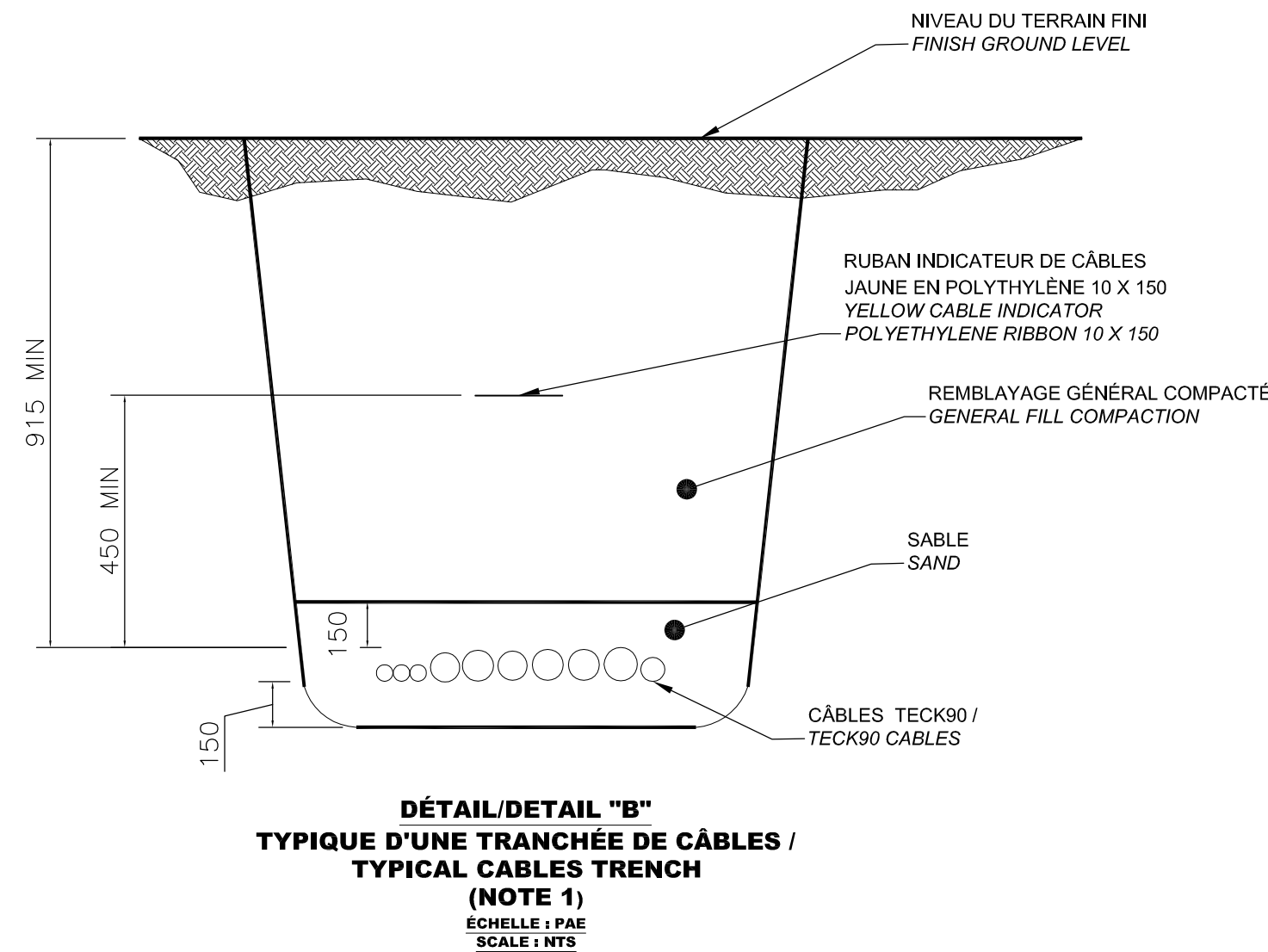
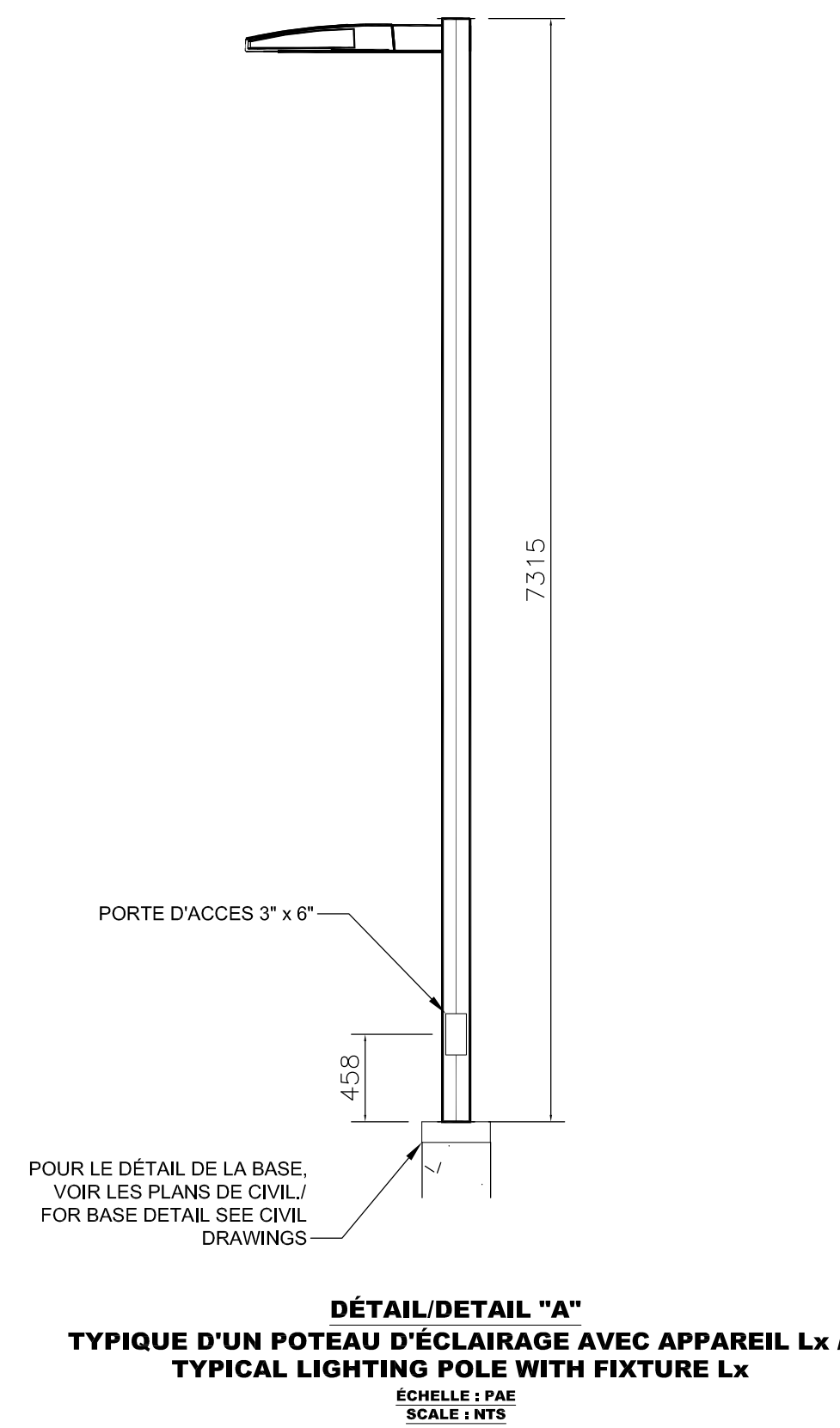
Échelle:

No. feuille:

1:500

01

PPB15-4068-E01



DÉTAIL/DETAIL "A"
TYPICAL LIGHTING POLE WITH FIXTURE Lx
ÉCHELLE : PAE
SCALE : NTS

DÉTAIL/DETAIL "B"
TYPICAL CABLES TRENCH
(NOTE 1)
ÉCHELLE : PAE
SCALE : NTS

DÉTAIL/DETAIL "C"
TYPICAL SERVICE TRANSFORMER DE SERVICE #1 À #3 / TYPICAL SERVICE TRANSFORMER INSTALLATION #1 TO #3
ÉCHELLE : PAE
SCALE : NTS

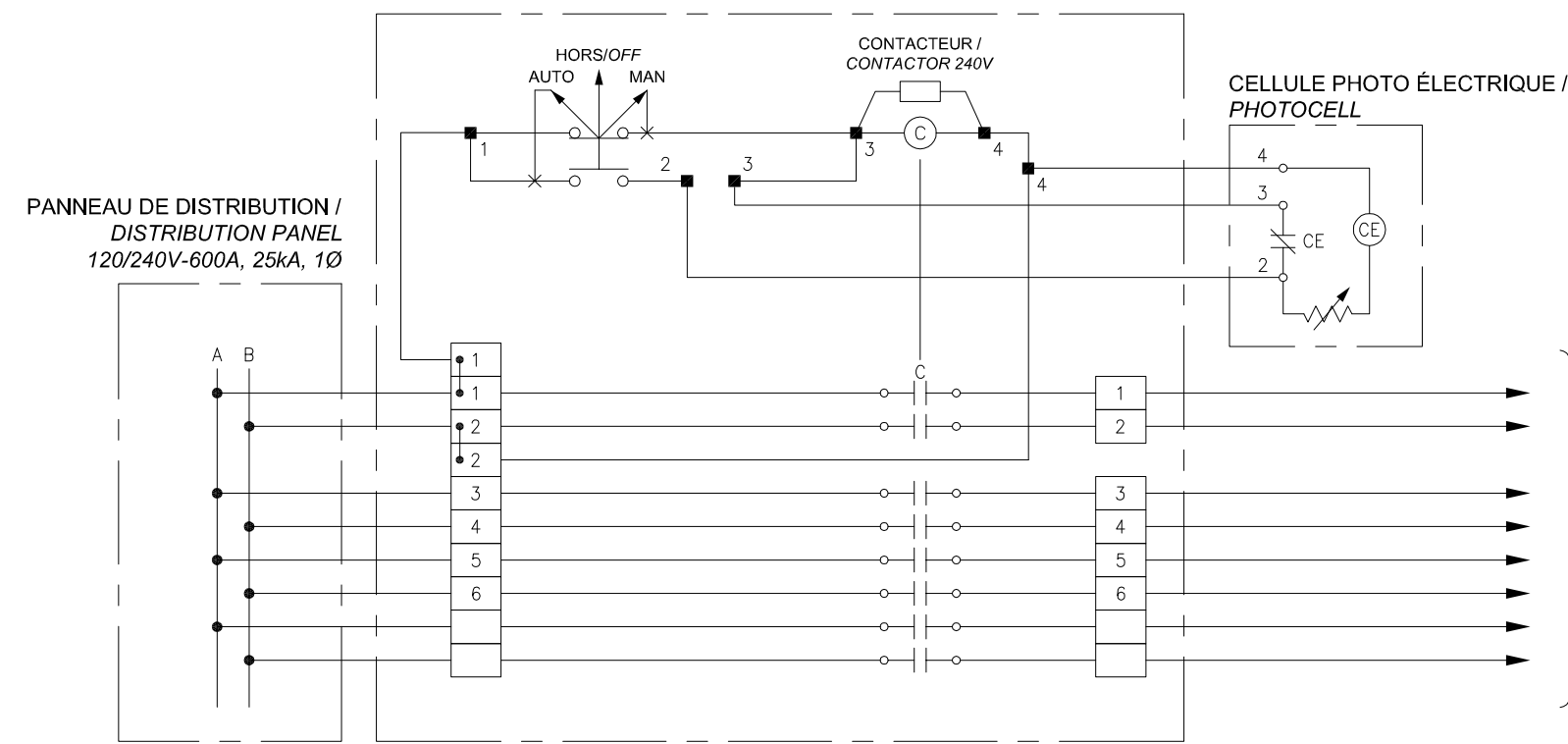
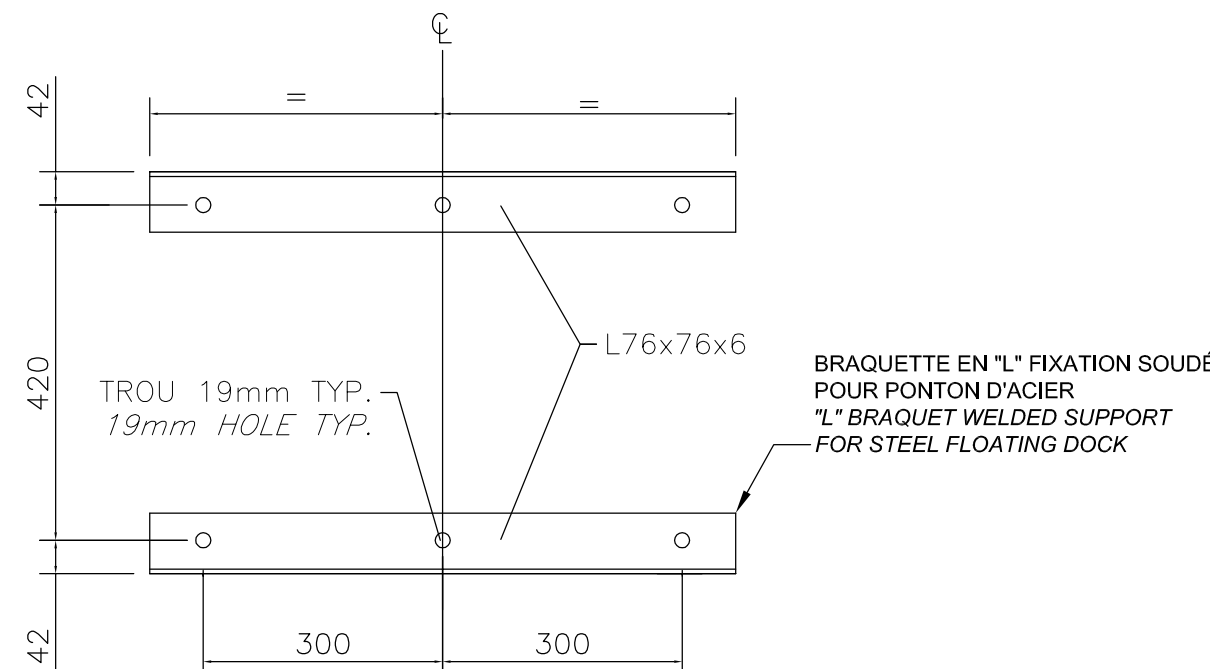
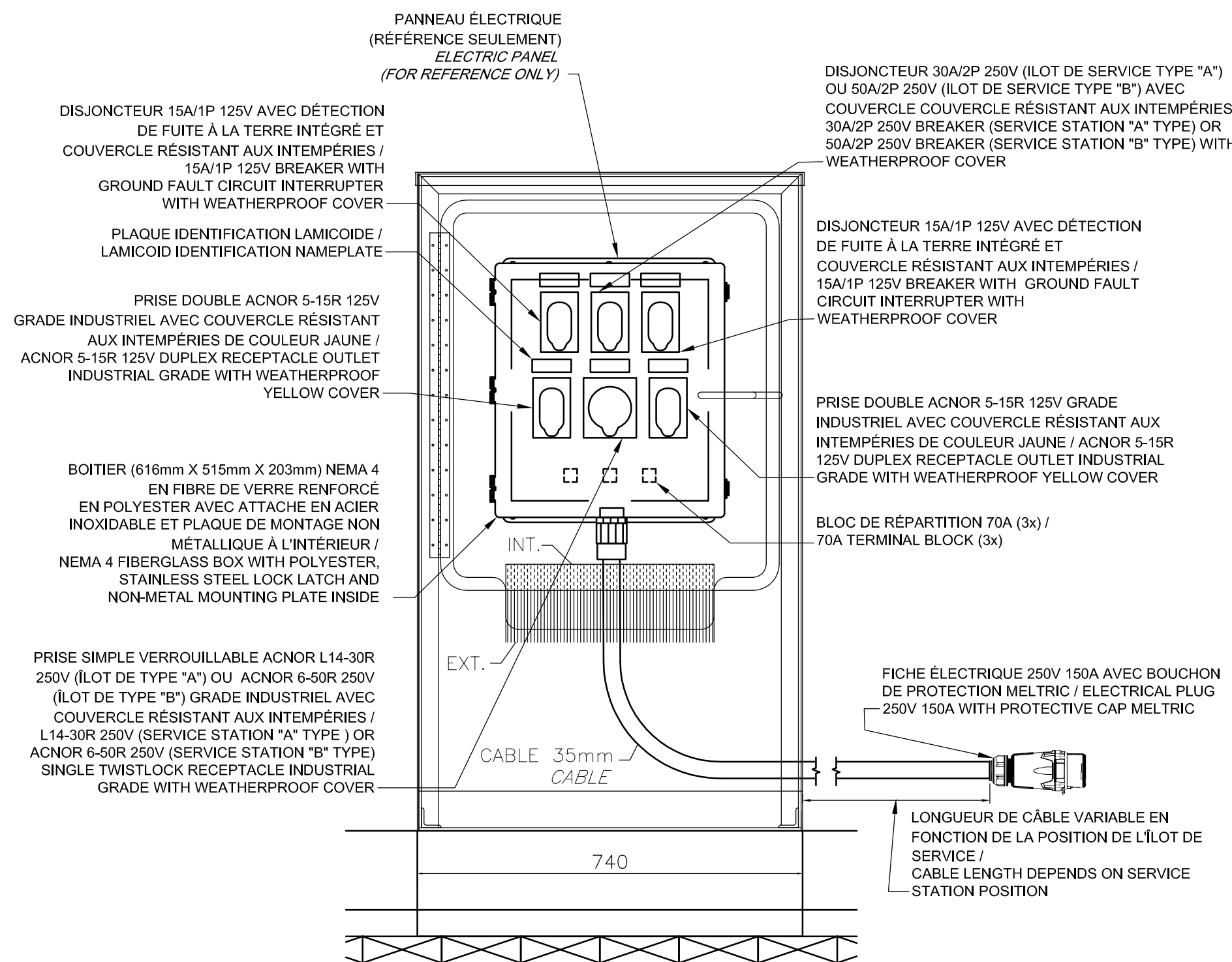
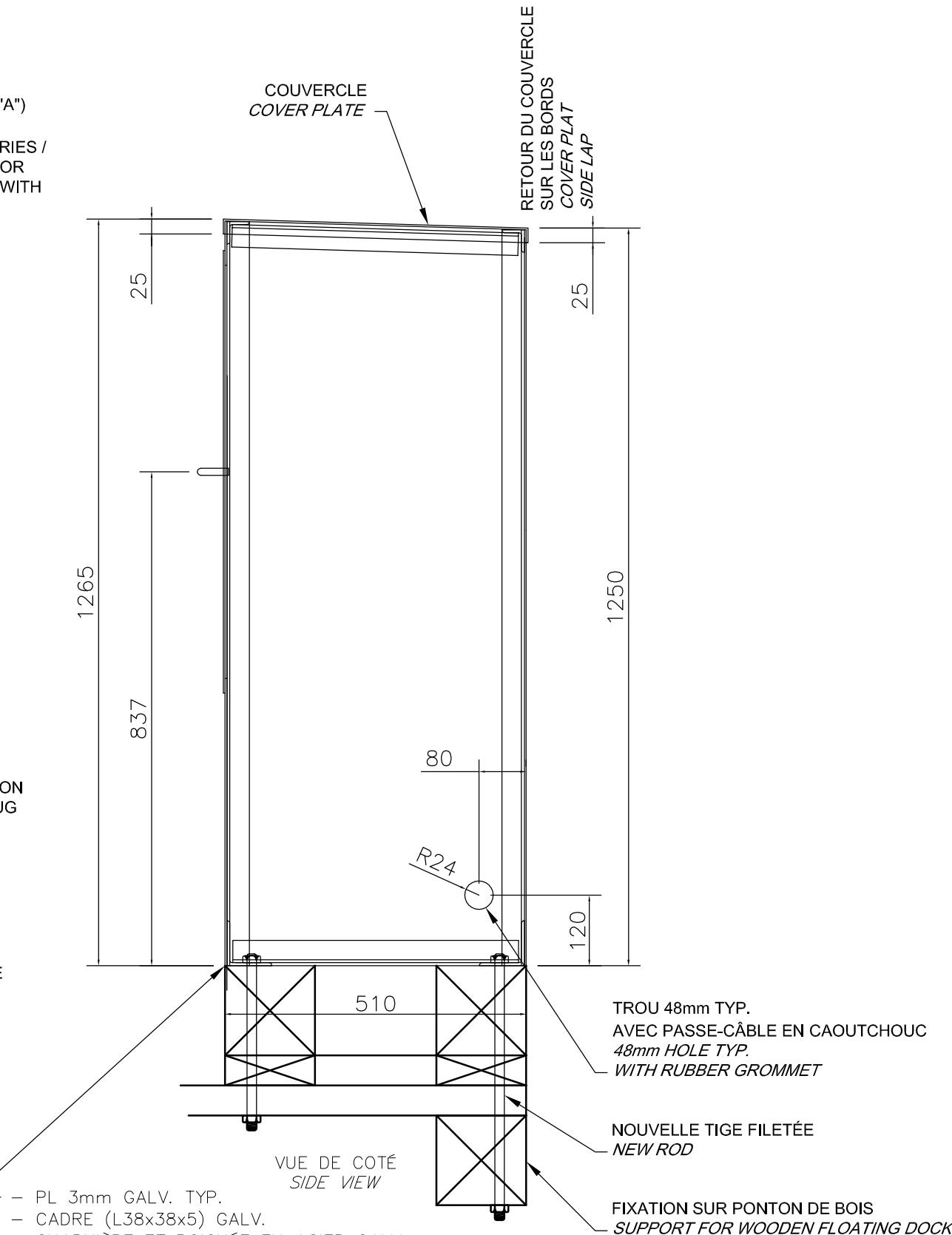


DIAGRAMME TYPIQUE
PANNEAU DE CONTRÔLE D'ÉCLAIRAGE AVEC
CELLULE PHOTO ÉLECTRIQUE
TYPICAL DIAGRAM
LIGHTING CONTROL PANEL WITH
ELECTRICAL PHOTOCELL
ÉCHELLE : PAE
SCALE : NTS



DÉTAIL/DETAIL "D"
TYPICAL ELECTRICAL SERVICE STATION "A", "B"
POUR RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE SUR PONTOON /
TYPICAL ELECTRICAL SERVICE STATION "A", "B"
TYPE ON FLOATING DOCK
(NOTE 2)
ÉCHELLE : PAE
SCALE : NTS



IDENTIFICATION DES PLAQUES LAMICOIDES /
LAMICOID NAMEPLATE IDENTIFICATION:
(Lettage blanc sur fond rouge / white letters on red background)

ILOT DE SERVICE TYPE "A"
SERVICE STATION "A" TYPE

PRISES PROTÉGÉES PAR DDFT 15A-125V / GFCI PROTECTED RECEPTACLES 15A-125V:

AVERTISSEMENT PRISE POUR BATEAU SEULEMENT
(Aucun appareillage électrique)

PRISES / RECEPTACLES 30A - 125/250V:

AVERTISSEMENT PRISE POUR BATEAU SEULEMENT
(Aucun appareillage électrique)

ILOT DE SERVICE TYPE "B"
SERVICE STATION "B" TYPE

PRISES PROTÉGÉES PAR DDFT 15A-125V / GFCI PROTECTED RECEPTACLES 15A-125V:

AVERTISSEMENT PRISE POUR OUTILLAGE SEULEMENT
(Aucune pompe de bateau)

PRISES / RECEPTACLES 50A/250V:

AVERTISSEMENT PRISE POUR SOUDEUSE SEULEMENT
(Aucun branchement de bateau)

DÉTAIL D'IDENTIFICATION DES PLAQUES DE LAMICOIDES /
LAMICOID NAMEPLATE IDENTIFICATION DETAIL
ÉCHELLE : PAE
SCALE : NTS

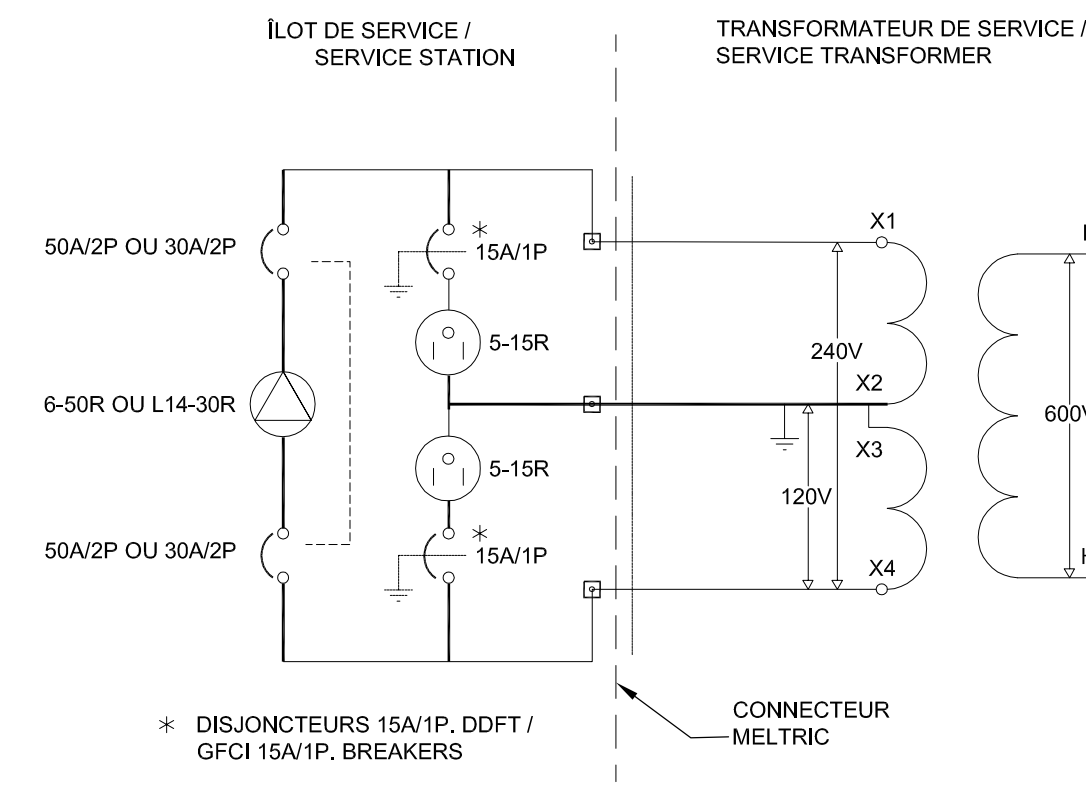


DIAGRAMME D'ALIMENTATION DES PRISES DE
COURANT DES ÎLOTS DE SERVICE TYPE "A" & "B" /
POWER DIAGRAM OF ELECTRICAL RECEPTACLES FOR
SERVICE STATIONS TYPE "A" & "B"
ÉCHELLE : PAE
SCALE : NTS



LISTE DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE /
LIST OF LIGHTING DEVICES LX

L1- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À LED 240V
LIGHTING FIXTURE LED 240V
FABRICANT / MANUFACTURER:
MCGRAW-EDISON, GLEON SERIE GALLEON LED
MODÈLE / MODEL:
GLEON-AE-02-LED-E1-T4FT-AP



NOTES:

- 1- L'ENFOUSSEMENT DIRECT DU CÂBLE DOIT SE FAIRE SELON L'ARTICLE 12-012 DU CEC / CABLE DIRECT BURIAL SHALL COMPLY TO ARTICLE 12-012 OF CEC.
- 2- VOIR ANNEXE D DU DEVIS POUR DÉTAIL ILOT TYPE "C" / SEE APPENDIX D OF SCOPE OF WORK FOR TYPE "C" STATION DETAIL.



POUR SOUMISSION
NE PAS UTILISER
POUR CONSTRUCTION

EMIS AVANCEMENT 99% / ISSUED PROGRESS 99%	M.D-M. ING.	2016.06.24
EMIS AVANCEMENT 66% / ISSUED PROGRESS 66%	M.D-M. ING.	2016.05.19
EMIS AVANCEMENT 33% / ISSUED PROGRESS 33%	M.D-M. ING.	2016.03.30

Révision	Description	Par/By	Date
----------	-------------	--------	------

A	A: Numéro du détail Detail no.	A
B	B: Feuille sur laquelle le détail est révisé Location drawing no.	B
C	C: Feuille sur laquelle le détail est dessiné Drawing no.	C

Toute modification doit être rapportée à:
All modification must be reported to:



Dossier:
File:

KÉGASKA
REVITALISATION DU HAVRE
HARBOR DEVELOPMENT

COUPES ET DÉTAILS
SECTIONS AND DETAILS

Conçu par:
Designed by: M. D-M. ING. 2016.03

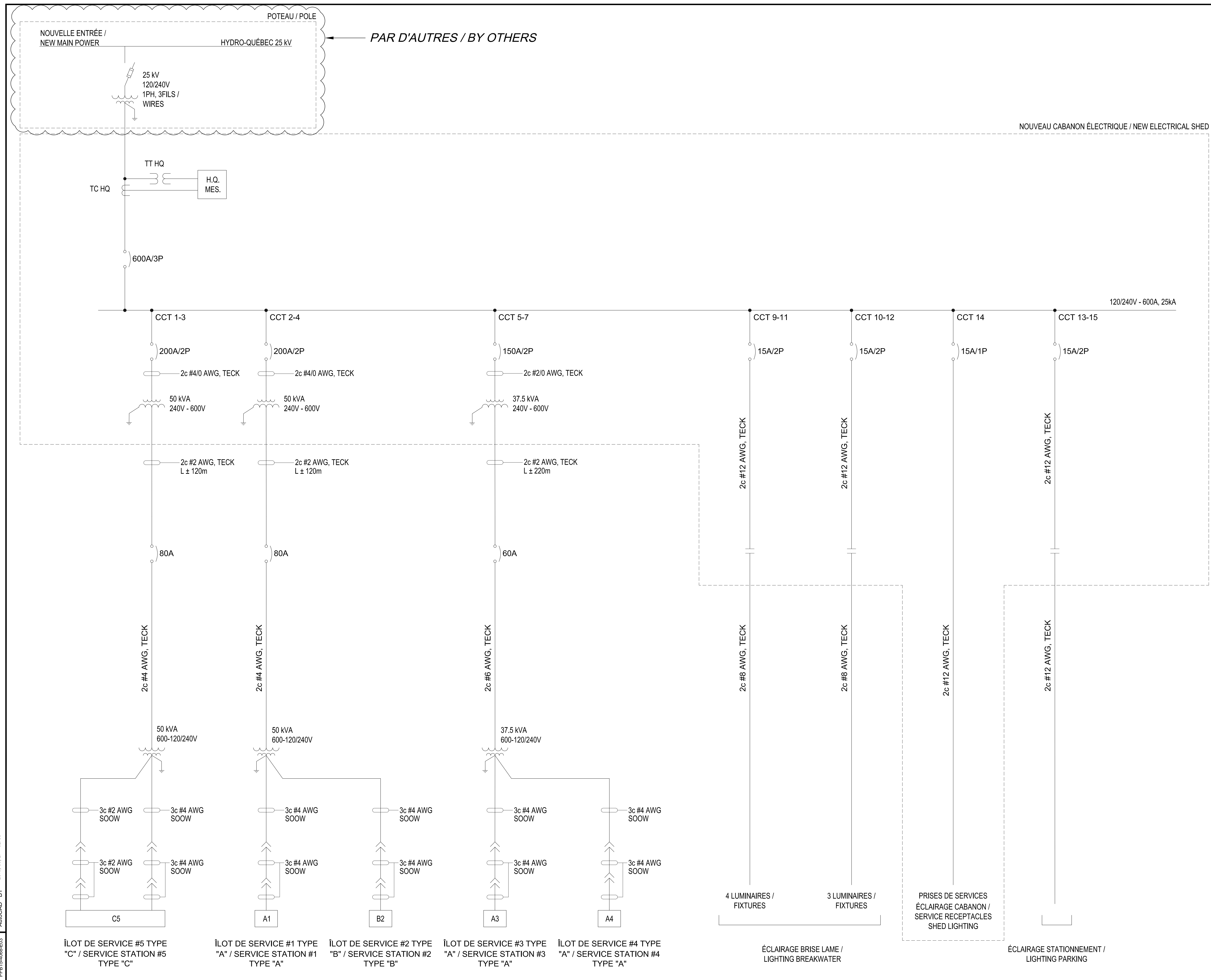
Dessiné par:
Drawn by: M.O. 2016.03

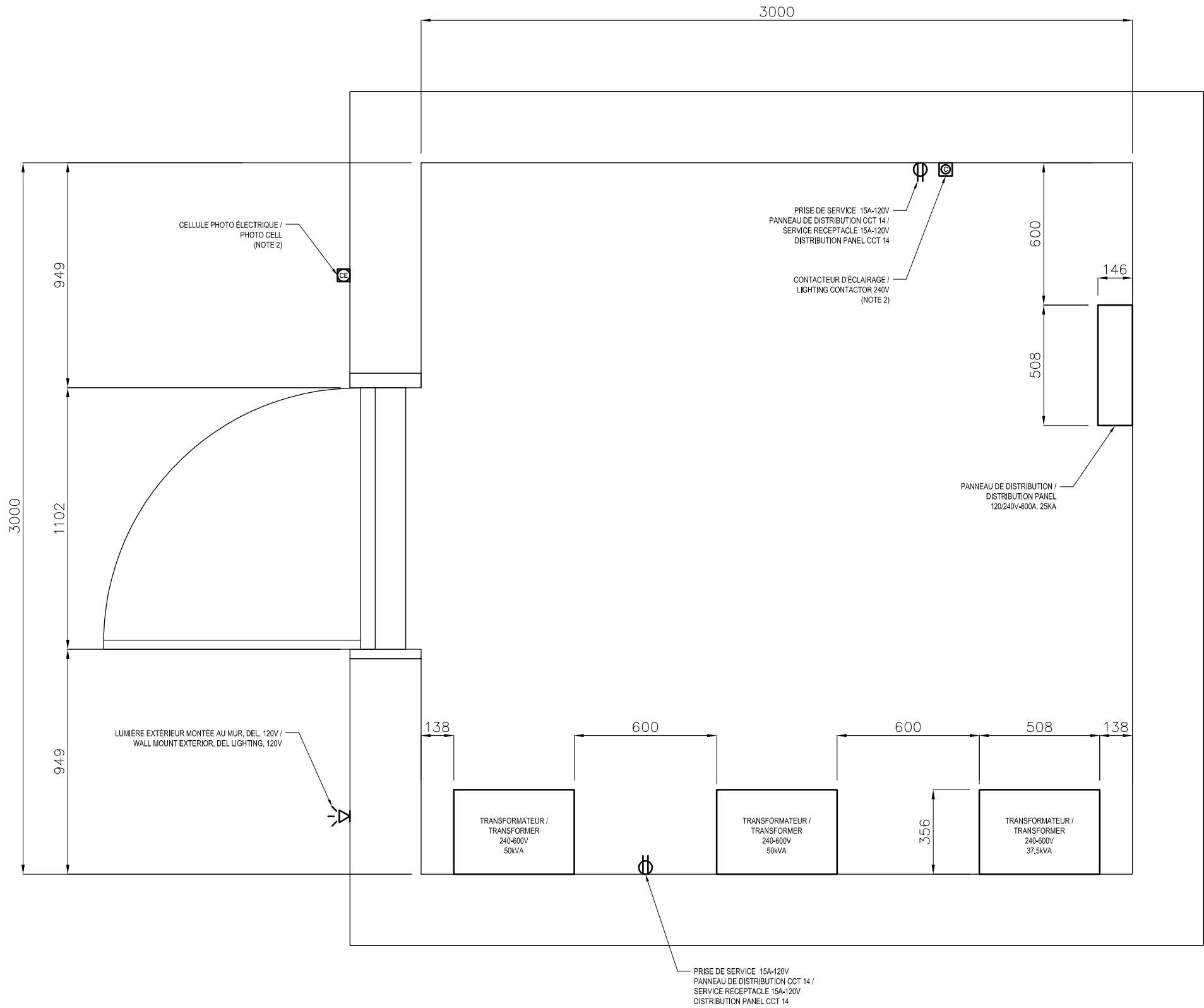
Vérifié par:
Verified by: M. D-M. ING. 2016.05

Approuvé par:
Approved by: 2016.06

No. dossier:
File no.: No. feuille:
Sheet no.: N/A

PPB15-4068-E02 01





LÉGENDE / LEGEND:

- LUMIÈRE EXTÉRIEUR AU LED /
DEL TYPE EXTERIOR LIGHTING
- PRISE "SIMPLE GANG" /
SINGLE GANG RECEPTACLE 15A-120V
- CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE AVEC SÉLECTEUR
MAN-AUTO SOUS BÔÎTIER NEMA 1 /
LIGHTING CONTACTOR WITH MAN-AUTO SELECTOR IN
NEMA 1 ENCLOSURE
- CELLULE PHOTO ÉLECTRIQUE DANS BÔÎTIER FS /
PHOTOCELL IN FS ENCLOSURE



NOTES:

- 1- DIMENSION EN mm. /
DIMENSION IN mm.
- 2- POUR DIAGRAMME TYPIQUE, VOIR DESSIN /
FOR TYPICAL DIAGRAM, SEE DRAWING:
PPB15-4068-E00.



POUR SOUMISSION
NE PAS UTILISER
POUR CONSTRUCTION

ÉMS AVANCEMENT 80% / ISSUED PROGRESS 80% M.D-M INC. 2016.06.24

ÉMS AVANCEMENT 80% / ISSUED PROGRESS 80% M.D-M INC. 2016.05.19

Révision	Description	Par/By	Date
----------	-------------	--------	------

A	A: Numéro du détail Detail No.	A
C	B: Feuille sur laquelle le détail est retiré Location drawing.	B/C
	C: Feuille sur laquelle le détail est dessiné Drawing No.	

Toute modification doit être reportée à:
all modification must be reported to:



Dossier:
File:

KÉGASKA
REVITALISATION DU HAVRE
HARBOR DEVELOPMENT

Dessiné:
Drawing:
**PLAN D'ARRANGEMENT
NOUVEAU CABANON ÉLECTRIQUE /
NEW ELECTRICAL SHED LAYOUT
PLAN**

Conçu par: Designed by:	M. D-M. ING.	Date 2016.05
----------------------------	--------------	-----------------

Dessiné par: Drawn by:	M.E.V.	Date 2016.05
---------------------------	--------	-----------------

Vérifié par: Verified by:	-	Date 2016.06
------------------------------	---	-----------------

Approuvé par: Approved by:	-	Date 2016.06
-------------------------------	---	-----------------

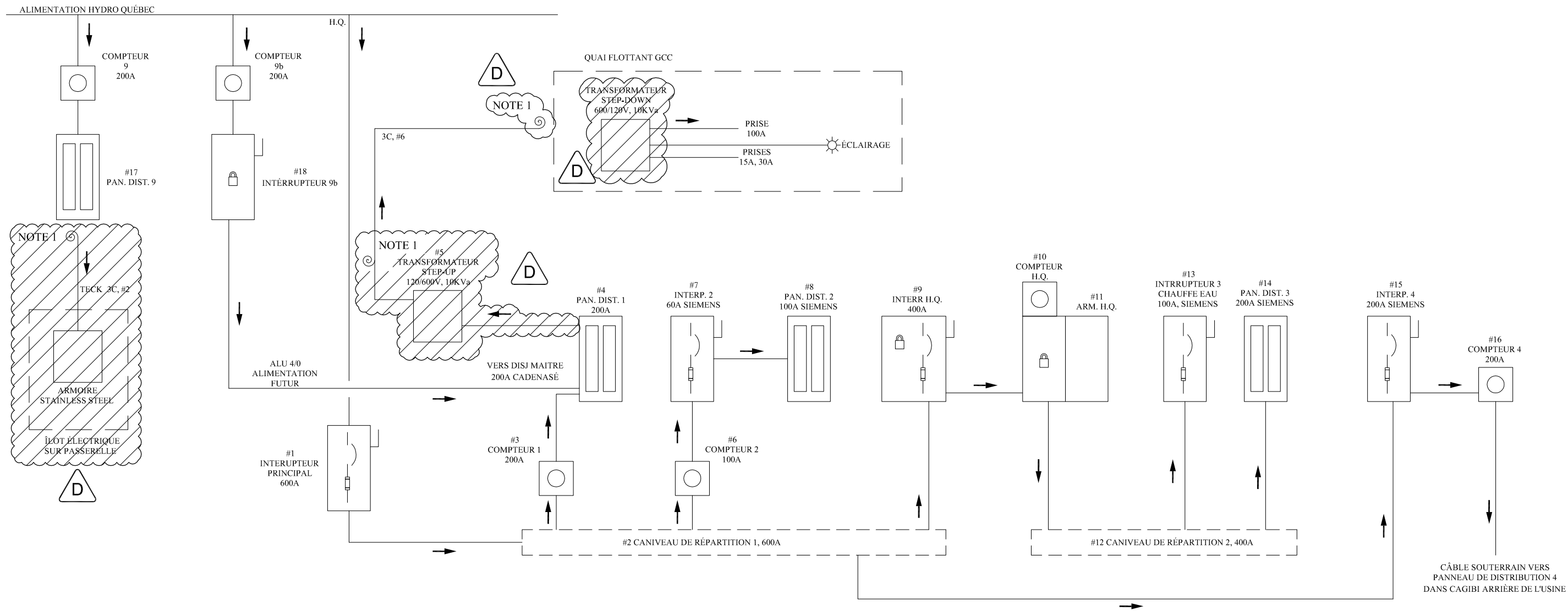
No. dossier: File no.	Echelle: Scale:
No. dessin: Drawing no.	1:8

PPB15-4068-E04

01

					<div>WSP</div> <div>POUR SOUMISSION</div> <div>NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION</div>		DESSINÉ PAR Marie-Eve Vézina		APPROUVÉ PAR Mitchell Dufour-Milord		TITRE Kégaska Revitalisation du Havre / Harbour development Électricité / Electrical Panneau de distribution #9 / Distribution panel #9		
							CONÇU PAR Mitchell Dufour-Milord		RESPONSABLE OPÉRATION				
							ÉCHELLE nil		No. FICHIER PPB15-4068-E05.dwg				
B	24-Juin-2016	ÉMIS AVANCEMENT 99% / ISSUED PROGRESS 99%	J.Q.	M.D.M.			PROJET		DATE 2016-05-16			FEUILLET 1 DE	
A	19-Mai-2016	ÉMIS AVANCEMENT 66% / ISSUED PROGRESS 66%	M.E.V.	M.D.M.									
NO	DATE	RÉVISIONS	PAR	APP									

[illegible]

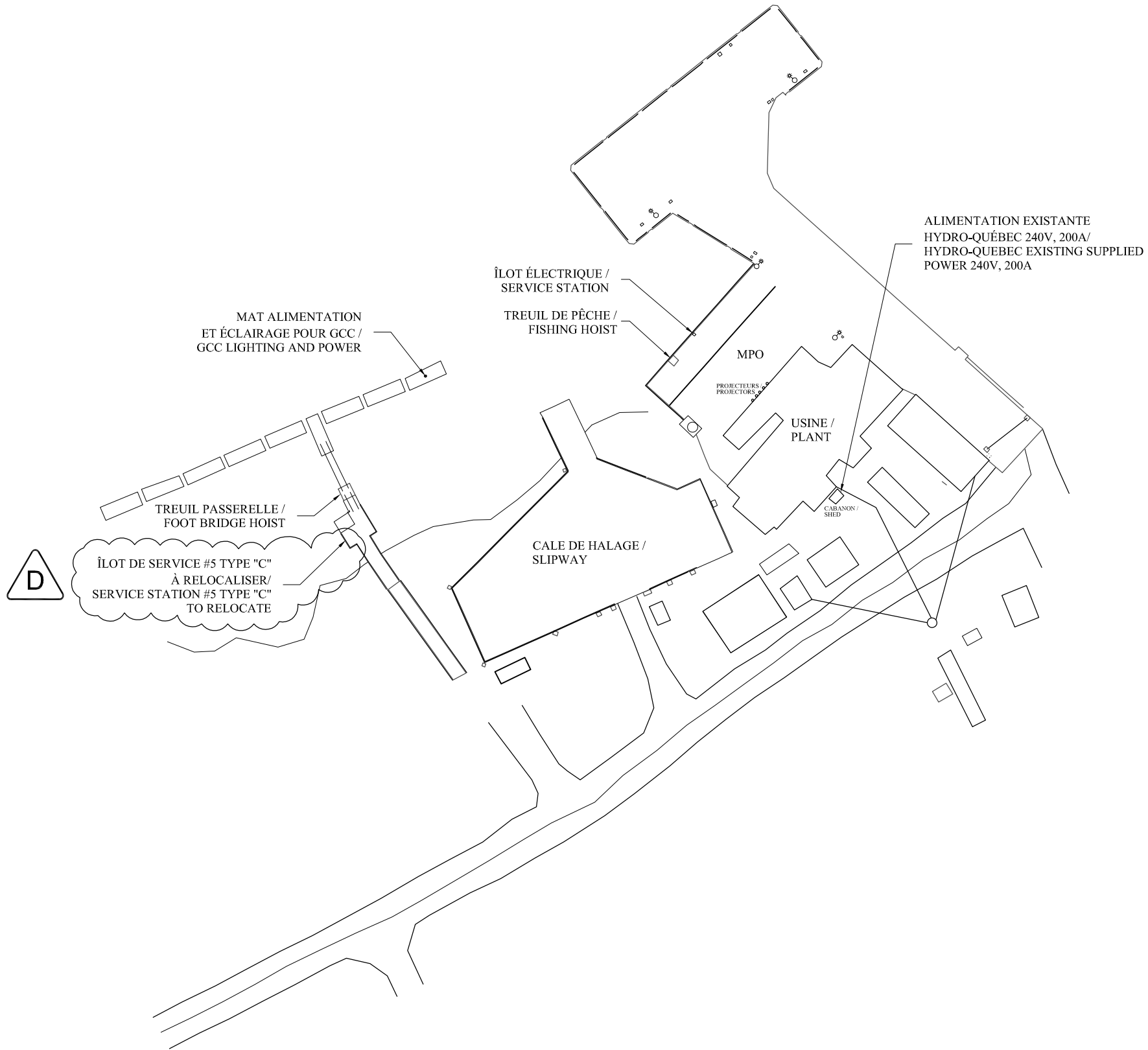


NOTE:

1- DÉMANTELER, COUPER, ISOLER ET INSCRIRE "HORS TENSION" SUR LE CÂBLE AUX 2 EXTRÉMITÉS / DISMANTLE, CUT, CAP AND WRITE "OUT OF POWER" ON THE CABLE ON BOTH END.

							DESSINÉ PAR Marc Lévesque	APPROUVÉ PAR Éric Parent	TITRE <div>Revitalisation du Havre / Harbour development</div> <div>Électricité / Electrical</div> <div>Unifilaire / Single line</div>
							CONÇU PAR Martin Électrique	RESPONSABLE OPÉRATION Sylvain Tremblay	
							ÉCHELLE nil	No. FICHIER Kégaska1.dwg	
							PROJET	DATE 2015-08-10	
							FEUILLET 1 DE	REV. D	
							DESSIN No. PPB15-4068-E07		
D	24-Juin-2016	ÉMIS AVANCEMENT 99% / ISSUED PROGRESS 99%	J.Q.	M.D.M.					
C	19-Mai-2016	ÉMIS AVANCEMENT 66% / ISSUED PROGRESS 66%	M.E.V.	M.D.M.					
B	05-Nov-2015	Révision générale	M.L.	D.L.					
A	21-OCT-2015	Révision générale	M.L.	S.T.					
NO	DATE	RÉVISIONS	PAR	APP					





D	24-Juin-2016	ÉMIS AVANCEMENT 99% / ISSUED PROGRESS 99%	J.Q.	M.D.M.
C	19-Mai-2016	ÉMIS AVANCEMENT 66% / ISSUED PROGRESS 66%	M.E.V.	M.D.M.
B	05-Nov-2015	Révision générale	M.L.	D.L.
A	21-OCT-2015	Révision générale	M.L.	S.T.
NO	DATE	RÉVISIONS	PAR	APP



WSP

POUR SOUMISSION

NE PAS UTILISER
POUR CONSTRUCTION

DESSINÉ PAR Marc Lévesque		APPROUVÉ PAR Éric Parent	
CONÇU PAR Martin Électrique		RESPONSABLE OPÉRATION Sylvain Tremblay	
ÉCHELLE NIL		No. FICHIER Kégaska2.dwg	
PROJET	DATE 2015-08-10	FEUILLET 1 DE	
DESSIN No. PPB15-4068-E08			REV. D

TITRE


Kégaska



Revitalisation du Havre / Harbour development

Électricité / Electrical

Localisation des équipements existants /

Location of existing equipment



	Revitalisation du havre Devis de construction		Révision			
			No.	Date	Annexe	
	MPO-PPB #721181 WSP # 161-03779-00		C	2016-06-27	D	

ANNEXE D

DÉTAIL ÎLOT TYPE « C »

Détail îlot type « C » / Station type « C » detail

