

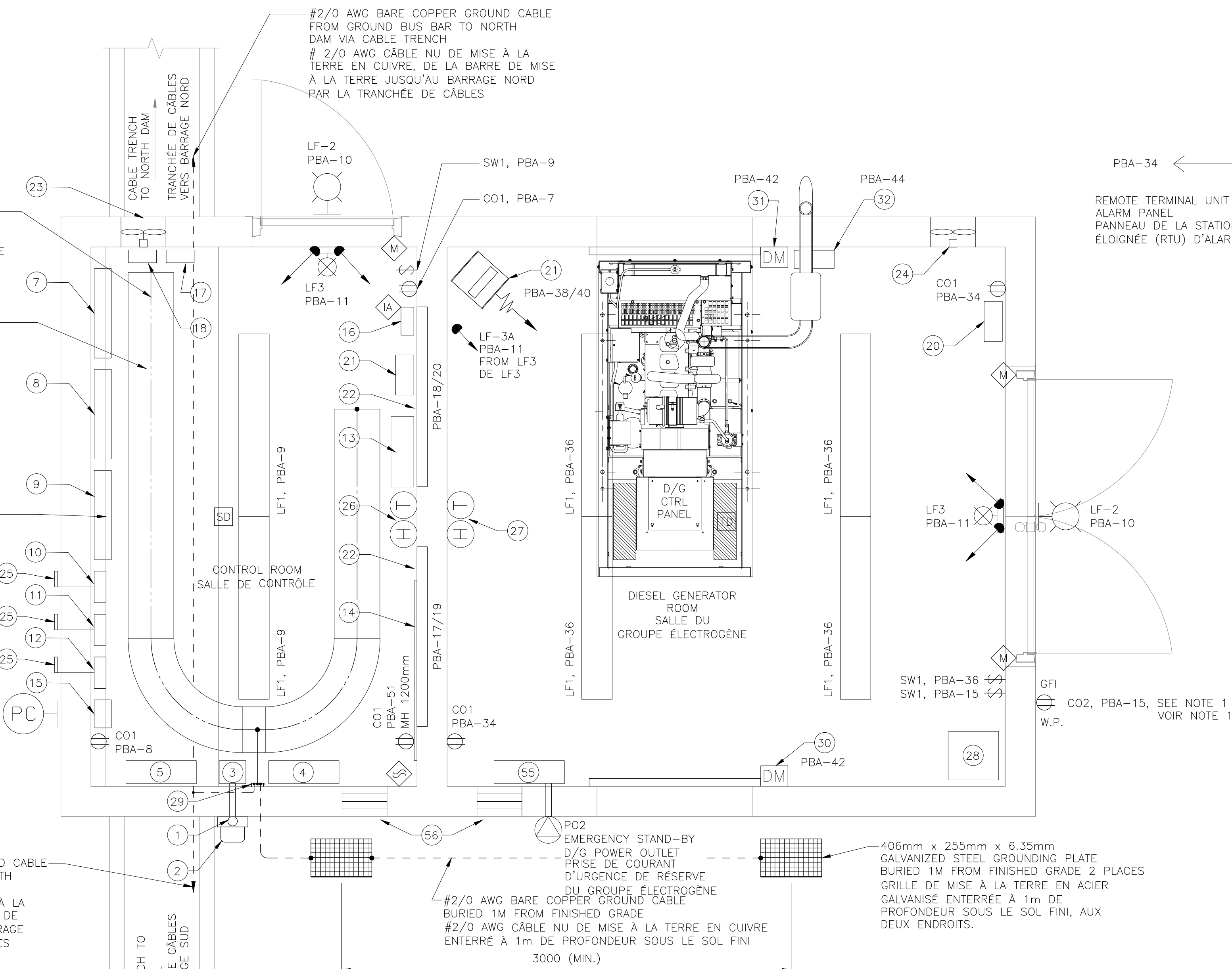
457mm WIDE, 102mm HIGH
GALVANIZED LADDER CABLE TRAY,
MOUNT UNDERSIDE CEILING WITH
300mm CLEARANCE, SUPPORT
VIA GALVANIZED STEEL CHANNELS
OFF TRUSSES, SEE NOTE 3.
457mm DE LARGE, 102mm DE HAUT,
ETAGERE A CÂBLES EN ÉCHELLE EN
ACIER GALVANISÉ, MONTER EN
SUSPENSION AU-DESSOUS AVEC UN JEU
DE 300mm, SUPPORT PAR DE
CORNIÈRES EN ACIER GALVANISÉ DES
FERMES, VOIR NOTE 3.

610mm WIDE, 102mm HIGH
GALVANIZED LADDER CABLE TRAY,
MOUNT IN FLOOR TRENCH
SUPPORT VIA GALVANIZED STEEL
CHANNELS OFF TRENCH BASE,
NOT SHOWN FOR CLARITY, SEE
NOTE 3.

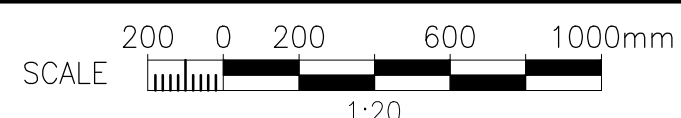
610mm WIDE, 102mm HIGH —
GALVANIZED LADDER CABLE TRAY,
MOUNT IN FLOOR TRENCH
SUPPORT VIA GALVANIZED STEEL
CHANNELS OFF TRENCH BASE.
NOT SHOWN FOR CLARITY. SEE
NOTE 3.

610mm DE LARGE, 102mm DE HAUT
ÉTAGERE À CÂBLES EN ÉCHELLE.
MONTER DANS LA TRANCHEE AU
PLANCHER. SUPPORTER À L'AIDE DE
CORNIÈRES EN ACIER GALVANISÉ À LA
BASE DE LA TRANCHEE (OMIS POUR
SIMPLIFIER). VOIR NOTE 3.

#2/0 AWG BARE COPPER GROUND CABLE
FROM GROUND BUS BAR TO SOUTH
DAM VIA CABLE TRENCH
2/0 AWG CABLE NU DE MISE À LA
TERRE EN CUIVRE, DE LA BARRE DE
MISE À LA TERRE JUSQU'AU BARRAGE
SUD PAR LA TRANCHEE DE CÂBLES



CONTROL AND DIESEL GENERATOR BUILDING - PLAN
BÂTIMENT DE COMMANDE ET GROUPE ÉLECTROGÈNE - VUE EN PLAN

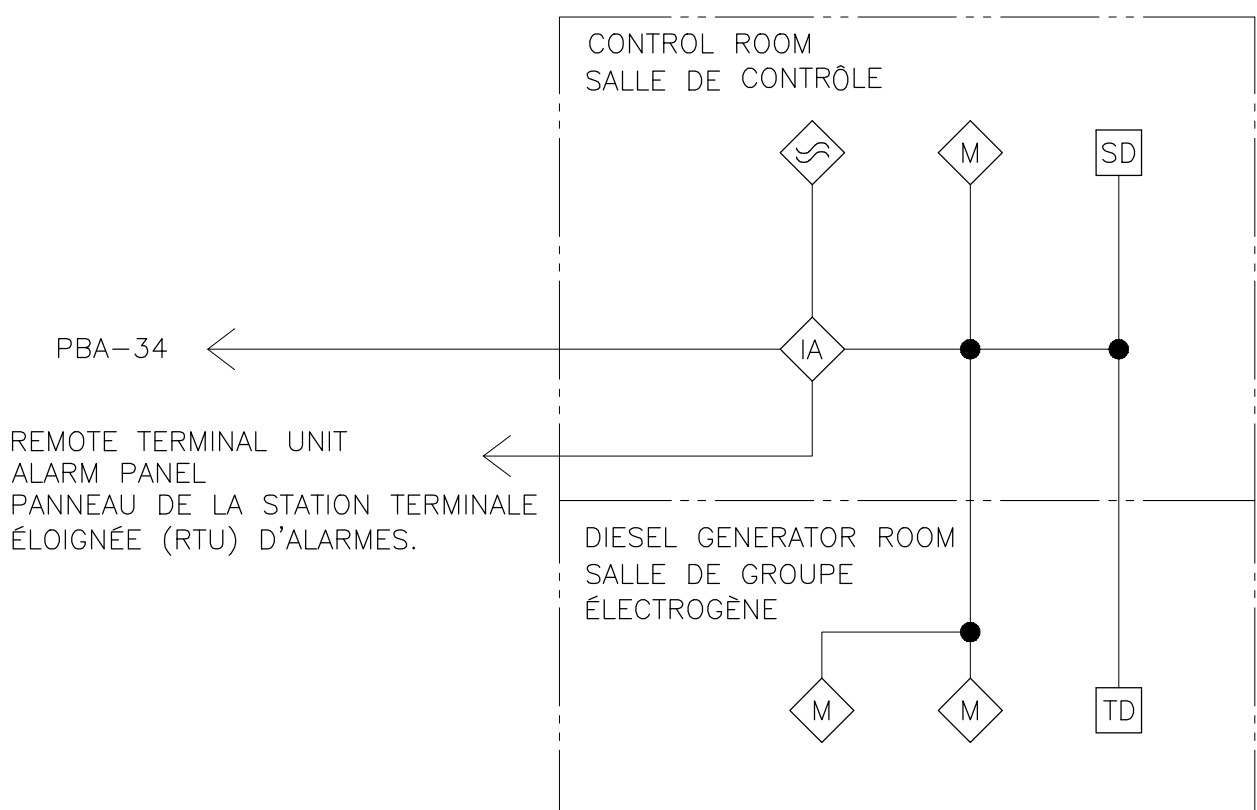


LÉGENDE:

- 1 120/240V, 200A, SERVICE MAST
2 MÂT DE BRANCHEMENT
- 3 REVENUE METER
4 COMPTEUR D'ÉNERGIE
- 5 DS1, 240V, 200A, MAIN DISCONNECT SWITCH
6 SECTIONNEUR PRINCIPAL
- 7 DS2, 240V, 200A, 3P, DOUBLE THROW TRANSFER SWITCH
8 INTERRUPTEUR DE TRANSFERT
- 9 120/240V, 200A, SERVICE ENTRANCE PANEL
10 PANNEAU D'ENTRÉE DES SERVICES
- 11 50KW, 120/240V, 1-PH, 60HZ, STAND-BY DIESEL GENERATOR, C/W
12 ELECTRONIC CONTROL SYSTEM WITH MANUAL/AUTOMATIC REMOTE
13 STARTING AND STOPPING, FREQUENCY AND VOLTAGE REGULATION,
ALARM/STATUS DISPLAY, PROTECTION, METERING, AUTO-SHUTDOWN AT
FAULT DETECTION, STD INTEGRAL RADIATOR, 12 HOUR DUAL WALL
SUB-BASE IN-SKID FUEL TANK, MAIN CIRCUIT BREAKER, BATTERY
CHARGER, BATTERIES, GEN-SET MOUNTED MUFFLER AND EXHAUST
PIPING WITH INSULATED ALUMINUM CLADDING FOR THE MUFFLER AND
EXHAUST PIPE - CUT EXHAUST AT 45 DEGREE WITH BIRD SCREEN,
SPRING ISOLATORS, MECHANICAL GOVERNOR, TIME DELAY START AND
COOL DOWN AUXILIARY CONTACTS, GROUND FAULT PROTECTION.
50KW, 120/240V, 1-PH, 60 HZ, GROUPE ELECTROGENE AUTOMATIQUE DIESEL,
SYSTEME DE COMMANDE ELECTRONIQUE 'A COMMANDE MANUELLE ET
AUTOMATIQUE A DISTANCE DE DEMARRAGE ET ARRET, REGULATION DE
FREQUENCE ET DE TENSION, AFFICHAGE D'ALARME / D'ETAT, PROTECTION,
MESURE, ARRET AUTOMATIQUE LORS DE DETECTION DE COURTS-CIRCUITS,
RADIATEUR INTEGRAL STD., RESERVOIR DE CARBURANT MONTE SUR LES
PATINS, CAPACITE 12 HEURES EN CARBURANT, RESERVOIR A DOUBLE
PAROIS, DISJONCTEUR PRINCIPAL, CHARGEUR DE PILES, PILES, SILENCIEUX
ET TUBERIE D'ECHAPPEMENT MONTES SUR LE GROUPE ET MUNIS DE
PANNEAUX, D'ISOLATION EN ALUMINIUM, COUPER LE TUYAU
D'ECHAPPEMENT A 45° ET MUNIR L'EXTREMITE D'UNE GRILLE A OISEAUX,
AMORTISSEUR A RESSORT, REGULATEUR MECANIQUE, CONTACTS AUXILIAIRES
POUR RETARDER LE DEMARRAGE ET L'ARRET, PROTECTION CONTRE LES
COURTS-CIRCUITS A LA TERRE.
- 7 MCP-1, NORTH DAM GATE 1, MAIN CONTROL PANEL
PANNEAU DE COMMANDE PRINCIPAL DE VANNE #1, BARRAGE NORD
- 8 MCP-2, NORTH DAM GATE 2, MAIN CONTROL PANEL
PANNEAU DE COMMANDE PRINCIPAL DE VANNE #2, BARRAGE NORD
- 9 MCP-3, SOUTH DAM GATE 3, MAIN CONTROL PANEL
PANNEAU DE COMMANDE PRINCIPAL DE VANNE #3, BARRAGE SUD
- 10 GHCP-1, NORTH DAM GATE 1, GUIDE HEATER CONTROL PANEL
PANNEAU DE COMMANDE DU SYSTEME DE CHAUFFAGE DE RAINURE DE LA VANNE #1,
BARRAGE NORD.
- 11 GHCP-2, NORTH DAM GATE 2, GUIDE HEATER CONTROL PANEL
PANNEAU DE COMMANDE DU SYSTEME DE CHAUFFAGE DE RAINURE DE LA VANNE #2,
BARRAGE NORD.
- 12 GHCP-3, SOUTH DAM GATE 3, GUIDE HEATER CONTROL PANEL
PANNEAU DE COMMANDE DU SYSTEME DE CHAUFFAGE DE RAINURE DE LA VANNE #3,
BARRAGE SUD.
- 13 REMOTE TERMINAL UNIT ALARM PANEL (RTU BY PUBLICS WORKS)
PANNEAU D'ALARME DE LA STATION TERMINALE ÉLOIGNÉE (RTU FOURNIE PAR TRAVAUX
PUBLICS).

- | | |
|----|--|
| | TELEPHONE EQUIPMENT (MOUNTED ON 1220mm SQ x 19mm PLYWOOD). |
| | EQUIPEMENT DE COMMUNICATION TELEPHONIQUE (MONTÉ SUR UN PANNEAU DE BOIS, CARRÉ DE 1220mm DE CÔTÉ ET DE 19mm D'ÉPAIS). |
| 15 | LC1, LIGHTING CONTROL PANEL |
| | PANNEAU DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE LC1 |
| 16 | CENTRAL ALARM PANEL |
| | PANNEAU D'ALARME PRINCIPAL |
| 17 | NORTH DAM SIREN TERMINAL BOX |
| | BOÎTE DE JONCTION-SIRÈNE-BARRAGE NORD |
| 18 | NORTH DAM SIREN TERMINAL BOX |
| | BOÎTE DE JONCTION-SIRÈNE-BARRAGE SUD |
| 19 | CONTROL ROOM HEATER/FAN CONTROL PANEL |
| | PANNEAU DE COMMANDE DU CHAUFFAGE/VENTILATION DE LA SALLE DE CONTRÔLE |
| 20 | DIESEL/GENERATOR ROOM HEATER/FAN CONTROL PANEL |
| | PANNEAU DE COMMANDE DU CHAUFFAGE/VENTILATION DE LA SALLE DU GROUPE ÉLECTROGÈNE |
| 21 | BW1, 2, 240V, 3kW, D/G ROOM BLOWER UNIT HEATER |
| | CHAUFFE-FRETTETTER AÉROTHERME DE LA SALLE DU GROUPE ÉLECTROGÈNE |
| 22 | BBH1 & 2, 240V, 1kW, CONTROL ROOM BASEBOARD HEATER |
| | PLINTHE ÉLECTRIQUE DE LA SALLE DE CONTRÔLE |
| 23 | EF1, 120V, 1/12HP, 1000CFM, 1350RPM, 457mm SQ, CTRL RM EXH FAN |
| | EF1, 120V, 1/12HP, 1000CFM, 1350RPM, 457mm SQ, ÉCHAPPEMENT DU VENT. DE LA SALLE DE CONTRÔLE |
| 24 | EF2, 120V, 1/12HP, 1000CFM, 1350RPM, 457mm SQ, D/G RM EXH FAN |
| | EF2, 120V, 1/12HP, 1000CFM, 1350RPM, 457mm SQ, ÉCHAPPEMENT DU VENT. DE LA SALLE DU GROUPE ÉLECTROGÈNE |
| 25 | T1, T2, T3, GATE GUIDE HEATER THERMOCOUPLES |
| | THERMOCOUPLES DE CHAUFFAGE DES RAINURES DE VANNE |
| 26 | TS1, HU1, CONTROL ROOM THERMOSTAT AND HUMIDISTAT |
| | THERMOSTAT ET RÉGULATEUR D'HUMIDITÉ DE LA SALLE DE CONTRÔLE |
| 27 | TS2, HU21, D/G ROOM THERMOSTAT AND HUMIDISTAT |
| | THERMOSTAT ET RÉGULATEUR D'HUMIDITÉ DE LA SALLE DU GROUPE ÉLECTROGÈNE |
| 28 | D/G ROOM, SPILL KIT |
| | TROUSSE DE RÉTIVAGE DE DÉVERSEMENT DE LA SALLE DU GROUPE ÉLECTROGÈNE |
| 29 | GROUND BUS, SEE DETAIL THIS DRAWING |
| | BARRE DE MISE À LA TERRE, VOIR LE DÉTAIL, SUR CE DESSIN |
| 30 | 120V, D/G INTAKE LOUVER DAMPER MOTOR, SPRING RETURN, |
| | C/W 1040mm WIDE X 900mm HIGH, 610mm AFF LOUVER, |
| 31 | 120V, MOTEUR DE REGISTRE DES PERSIENNES D'ADMISSION, RESSORT DE RAPPEL C/A LOUVER AFF DE 1040mm DE LARGE, 900mm DE HAUT ET 610mm |
| | 120V, D/G EXHAUST LOUVER DAMPER MOTOR, SPRING RETURN, |
| | C/W 1040mm WIDE X 900mm HIGH, 300mm AFF LOUVER |
| | 120V, MOTEUR DE REGISTRE DES PERSIENNES D'ÉCHAPPEMENT, RESSORT DE RAPPEL C/A LOUVER AFF DE 1040mm DE LARGE, 900mm DE HAUT ET 300mm |
| 32 | D/G 12vdc BATTERY CHARGER |
| | CHARGEUR DE PILES |
| 33 | CS3, 240V, 200A, 3P, DOUBLE THROW TRANSFER SWITCH |
| 34 | INTERRUPTEUR DE TRANSFERT |
| 35 | 305mm x 610mm GRAVITY DAMPER INTAKE LOUVRES WITH SCREEN |
| 36 | 305MM X 610MM LOUVRES D'ADMISSION AVEC CLAPET DE SUPPRESSION ET ÉCRAN |

- | | |
|---|---|
| | FLUORESCENT FIXTURE, 2X32W, 120V, 1220mm, ENCLOSED AND GASKETED, STD ELECTRONIC BALLAST, STD WHITE METAL REFLECTOR, SPREAD BEAM LUMINAIRE FLUORESCENT, 2X32W, 120V, 1220mm AVEC ENCLOS ET JOINT D'ÉCLAIRCHÉ, BALLAST ÉLECTRONIQUE STD, RÉFLECTEUR EN MÉTAL BLANC STD A DIFFUSION LARGE |
| LF2 | OUTDOOR WALL MOUNTED FIXTURE, 100W, 120V, METAL-HALIDE, MEDIUM BASE, STD OPTICS, GREY, POLY CARBONATE SHIELD
APPAREIL D'ÉCLAIRAGE MURAL D'EXTÉRIEUR, 100W, 120V, IOURES MÉTALLIQUES, CULOT MOYEN, OPTIQUES STD, GRIS, ÉCRAN DE POLY CARBONATE |
| LF3 | EXIT/EMERGENCY WALL MOUNTED FIXTURE, SINGLE FACE, BILINGUAL, 120V, 12Vdc, 10YEAR BATTERY, 4-HOUR OPERATION, LED LAMPS C/W 2-MICRO QUARTZ 8W HEADS
LUMINAIRE MURAL SORTIE/URGENCE SIMPLE FACE, BILINGUE, 120V, 12Vdc, PILES 10 ANS, 4 HEURES D'OPÉRATION SUR PILE, LAMPES À DEL C/A 2-TÊTES À MICRO QUARTZ 8W |
| LF3A | REMOTE EMERGENCY WALL MOUNTED FIXTURE, 12Vdc, 1-TÉTE MICRO QUARTZ 8W HEAD LUMINAIRE MURALE D'URGENCE À DISTANCE 12Vdc, 1-TÊTE MICRO QUARTZ 8W |
| C01 | DUPLEX RECEPTACLE, 120V, 20A, 2P, 3W, GROUNDING, BROWN, HEAVY DUTY SPECIFICATION GRADE C/W SURFACE MTD FD BOX, GALVANIZED STEEL COVER MOUNTED AT 400mm ABOVE FINISH FLOOR
PRISE DOUBLE, 120V, 20A, 2P, 3W, MISE À LA TERRE, BRUNE, CARACTÉRISTIQUE DE GRADE INDUSTRIEL LOURD C/A BOITIER STD PROFOND MONTABLE EN SURFACE, COUVERT EN ACIER GALVANISÉ, MONTÉE À 400mm AU DESSUS DU PLANCHER FINI |
| C02 | GFCI, DUPLEX RECEPTACLE, 120V, 20A, 2P, 3W, GROUNDING, BROWN, HEAVY DUTY SPECIFICATION GRADE C/W SURFACE MTD FD BOX, W.P. PVC COVER MOUNTED AT 400mm ABOVE FINISH FLOOR
GFCI, PRISE DOUBLE, 120V, 20A, 2P, 3W, MISE À LA TERRE, BRUNE, CARACTÉRISTIQUE DE GRADE INDUSTRIEL LOURD C/A BOITIER STD PROFOND MONTABLE EN SURFACE, COUVERCLE EN PVC, MONTÉE À 400mm AU DESSUS DU PLANCHER FINI |
| SW1 | S.P.S.T., 120V, 20A, GROUNDING, BROWN, BACK AND SIDE WIRED, HEAVY DUTY SPECIFICATION GRADE C/W SURFACE MTD FD BOX, GALVANIZED STEEL COVER MOUNTED AT 1200mm ABOVE FINISH FLOOR
SPST, 120V, 20A, MISE À LA TERRE, BRUNE, BRANCHEMENT À L'ARRIÈRE ET LATÉRAL CARACTÉRISTIQUE DE GRADE INDUSTRIEL LOURD C/A BOITIER STD PROFOND MONTABLE EN SURFACE, COUVERT EN ACIER GALVANISÉ, MONTÉE 1200mm AU-DESSUS DU PLANCHER FINI |
| P02 | POWER OUTLET 240V, 200A, 3P, 4W, GROUNDING, PIN AND SLEEVE, NEMA 4 SURFACE MTD BOX WITH PLUG SHROUD, MOUNTED AT 1200mm ABOVE FINISH FLOOR
PRISE DE COURANT 240V, 200A, 3P, 4W, MISE À LA TERRE, FICHE ET GAINÉ, BOITIER CONFORME À NEMA4 STD MONTABLE EN SURFACE AVEC GAINÉ DE PROTECTION, MONTÉE À 1200mm AU DESSUS DU PLANCHER FINI |
| TD | THERMAL DETECTOR
DETECTEUR THERMIQUE |
| SD | SMOKE DETECTOR
DETECTEUR DE FUMÉE |
| MS | MOTION SENSOR
DETECTEUR DE MOUVEMENT |
| M | DOOR ALARM CONTACT
CONTACT D'ALARME DE PORTE |
| CENTRAL INTRUSION/FIRE ALARM PANEL (ITEM 16) | |
| ANNEXE D'ALARME D'INTRUSION/INCENDIE CENTRAL (ARTICLE 16) | |



INTRUSION/FIRE CONTROL RISER DIAGRAM
SCHÉMA BLOC – SYSTÈME D'ALARME DE SÉCURITÉ

Diagram illustrating a two-hole long barrel lug compression type for #2/0 AWG main ground connection. The diagram shows a horizontal busbar with two main lugs on the left and two smaller lugs on the right. Wires are connected to these lugs. Labels include:

- TWO-HOLE STANDARD BARREL LUG COMPRESSION TYPE FOR #2 AWG. CONNECT TO ELECTRICAL EQUIPMENT AND ENCLOSURES** (top right)
- COSSES À CORPS STANDARD, A DEUX TROUS, TYPE PAR COMPRESSION POUR #2/0 AWG. CONNECTER A L'EQUIPMENT ET AU BOITIERS ELECTRIQUES** (top right, French translation)
- TWO-HOLE LONG BARREL LUG COMPRESSION TYPE FOR #2/0 AWG. CONNECT TO SOUTH DAM** (bottom right)
- COSSES A CORPS LONG, A DEUX TROUS, TYPE PAR COMPRESSION POUR #2/0 AWG. CONNECTER AU BARRAGE SUD** (bottom right, French translation)
- TWO-HOLE LONG BARREL LUG COMPRESSION TYPE FOR #2/0 AWG. CONNECT TO #2/0 AWG MAIN GROUND** (bottom left)
- COSSES A CORPS LONG, A DEUX TROUS, TYPE PAR COMPRESSION POUR #2/0 AWG. CONNECTER AU BARRAGE SUD** (bottom left, French translation)

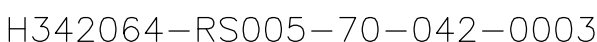
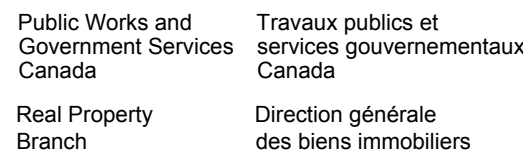
500mm LONG x 102mm WIDE x 12mm" COPPER GROUND BAR
c/w STANDOFF INSULATORS AND MOUNTING HARDWARE MOUNT 450mm
ABOVE FINISH FLOOR

BARRE DE MISE À LA TERRE EN CUIVRE DE 500mm LONG x 102mm DE LARGE x 12 mm D'ÉPAIS, COMPLET AVEC ISOLATEUR DE MONTAGE ET QUINCAILLERIE DE MONTAGE (450mm AU DESSUS DU PLANCHER FINI).

ITEM 29, EQUIPMENT GROUND BUS

ARTICLE 29. BARRE DE MISE À LA TERRE D'ÉQUIPEMENT

Canada



NOTES:

1. PROVIDE INDICATION ON SWITCH
"OUTDOOR GFI RECEPTACLE".
FOURNIR UNE INDICATION SUR
L'INTERRUPTEUR "PRISE D'EXTÉRIEUR
INDICATEUR DE DÉFICIT DE TERRE".
2. ALL PANELS TO BE MOUNTED ON
GALVANIZED STEEL CHANNELS.
TOUS LES PANNEAUX DOIVENT ÊTRE
MONTÉS SUR DES CORNIÈRES EN ACIER
ZINCALCÉ.
3. PROVIDE BARRIERS BETWEEN CONTROL
AND POWER CABLES.
FOURNIR DES BARRIÈRES ENTRE LES
CÂBLES DE CONTRÔLE ET LES CÂBLES
D'ALIMENTATION.
4. SUPPORT WALL MOUNTED CABLES VIA
CABLE CLAMPS ON GALVANIZED STEEL
CHANNELS.
SUPPORTER LES CÂBLES À LAIDE DE
SERRE-CÂBLES INSTALLÉS SUR DES
CORNIÈRES EN ACIER GALVANISÉ.

LEGEND/LEGENDE:

GFCI=GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER
GFCI=DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL
SPST=SINGLE POLE SINGLE THROW
SPST=COMMUTEUR À UN SEUL PÔLE
AFF=ABOVE FINISHED FLOOR
AFF=AU-DESSUS DU PLANCHER FINI

TENDER APPEL D'OFFRE

Contractor to verify all dimensions & conditions on site and immediately notify the departmental representative of all discrepancies.

L'entrepreneur devra vérifier toutes les dimensions et conditions sur le site et aviser le représentant du ministère immédiatement de toute divergence.

0	ISSUED FOR TENDER		2013/05/
0	EMIS POUR APPEL D'OFFRE		2013/05/
visions	description		date
A C	A detail no. no. du detail B location drawing no. sur dessin no. C drawing no. dessin no.	A B C	

BIG CHAUDIERE DAM REPLACEMENT

REEMPLACEMENT DU BARRAGE BIG CHAUDIÈRE

drawing dessin

CONTROL BUILDING
ELECTRICAL
GENERAL ARRANGEMENT
BÂTIMENT DE COMMANDE
ÉLECTRIQUE
DISPOSITION GÉNÉRALE

Designed By	H. WITT	Conçu par
Date	2013-03-27	(yyyy/mm/dd)
Drawn By	G. MICHENER	Dessiné par
Date	2013-03-27	(yyyy/mm/dd)
Reviewed By	K. BHAN	Examiné par
Date	2013-04-03	(yyyy/mm/dd)
Approved By	F. CHIDIAC	Approuvé par
Date	2013-04-03	(yyyy/mm/dd)
Sender		Soumission
PWGSC/TPSGC		
Project Manager	Administrateur de projets	
Project no.	No. du projet	
R.052598.506		
Drawing no.	No. du dessin	

