



1 FIRE ALARM PUMP ROOM, ALARME INCENDIE SALLE DE POMPE  
SCALE / ÉCHELLE: 1:50

NOTES DE DESSINS

TYPICAL  
LES NOUVELLES POSTES DE TIRAGE D'ALARME INCENDIE DOIVENT ÊTRE  
INSTALLÉ À 1150mm MESURÉ À PARTIR DU CENTRE DE L'APPAREIL.

TYPICAL  
FOURNIR DU NOUVEAU CONDUIT ET FILAGE POUR LES DISPOSITIFS EXISTANT  
DE DÉTECTEURS.

DRAWING NOTES

TYPICAL  
NEW FIRE ALARM PULL STATION TO BE MOUNTED AT 1150mm A.F.F.,  
MEASURED FROM THE CENTRE OF THE MANUAL STATION, AS PER  
CAN/ULC-5524, PARAGRAPH 8.1.1.

TYPICAL  
PROVIDE NEW CONDUIT AND WIRING FOR EXISTING SPRINKLER DEVICES.  
DEVICES TO REMAIN.

NOTES GÉNÉRALE

VOIR LE DESSIN E.001 "CONDUIT ET FILAGE EXISTANT."  
LE NOUVEAU CONDUIT DOIT ÊTRE CACHÉ OU POSSIBLE.

TRouver et REMPLACER LES ENSEMBLES À MODE DOUBLE ET À  
SECTIONNEMENT DE DÉRÈGLEMENT INCLUANT LE CONDUIT ET FILAGE.

GENERAL NOTES

1 REFER TO DRAWING E.001 "EXISTING CONDUIT & WIRING."  
2 NEW CONDUIT TO BE CONCEALED WHERE POSSIBLE.

3 LOCATE AND REPLACE EXISTING FAULT ISOLATION MODUL INCLUDING CONDUIT  
AND WIRING.

2. SÉQUENCE DU SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE EAU / MOUSSE EXISTANTE

LA RÉGION DU HANGAR EST SECTIONNÉE EN SIX(6) ZONES INDIVIDUELLEMENT CONTRÔLÉES PAR ZONES. CHAQUE ZONE D'ALARME INCENDIE INCLU DES DÉTECTEURS DE FLAMME ET APPAREIL AUTOMATIQUE D'EXTINCTION.

L'ACTIVATION DE L'ÉQUIPEMENT D'EXTINCTION D'INCENDIE (OSCILLATEURS D'EAU AUTOMATIQUES OU AMO) DOIT ÊTRE EN FONCTION DU PRINCIPAL "NOTICE". A SAVOIR: SEULEMENT SI DEUX(2) DÉTECTEURS DE FLAMME DÉTECTENT SIMULTANÉMENT LE FEU DANS UNE ZONE, UN DÉTECTEUR DE FLAMME INDIVIDUEL DANS UNE ZONE DÉTECTE UN INCENDIE, L'ALARME AUDIO VISUELLE DOIT ÊTRE ACTIVÉE.

ZONE 1:  
COMPRIS DE DEUX (2) DÉTECTEURS DE FLAMME FD-1-1 ET FD-1-2. SI LES DEUX DÉTECTEURS DE FLAMME DÉTECTENT LE FEU, LES SOUPAPES À ÉLECTROVANNE DES OSCILLATEURS D'EAU AUTOMATIQUES AMO-1-1 ET AMO-1-2 DOIVENT ÊTRE ACTIVÉES.

ZONE 2:  
COMPRIS DE QUATRE (4) DÉTECTEURS DE FLAMME FD-2-1, FD-2-2, FD-2-3, FD-2-4. SI DEUX DÉTECTEURS DE FLAMME DEUX (2) DÉTECTEURS DE FLAMME DÉTECTENT SIMULTANÉMENT LE FEU, LES ÉLECTROVANNES DES OSCILLATEURS D'EAU AUTOMATIQUES AMO-2-1, AMO-2-2, AMO-2-3 DOIVENT ÊTRE SOUS TENSION.

ZONE 3:  
COMPRENANT POUR (4) DÉTECTEURS DE FLAMME FD-3-1, FD-3-2, FD-3-3, FD-3-4. SI DEUX DÉTECTEURS DE FLAMME DEUX (2) DÉTECTEURS DE FLAMME DÉTECTENT SIMULTANÉMENT LE FEU, LES ÉLECTROVANNES DES OSCILLATEURS D'EAU AUTOMATIQUES AMO-3-1, AMO-3-2, AMO-3-3 DOIVENT ÊTRE SOUS TENSION.

ZONE 4:  
COMPRENANT DEUX (2) DÉTECTEURS DE FLAMME FD-4-1, FD-4-2, FD-4-3. SI DEUX DÉTECTEURS DE FLAMME DEUX (2) DÉTECTEURS DE FLAMME DÉTECTENT SIMULTANÉMENT LE FEU, LES SOUPAPES À ÉLECTROVANNE DES OSCILLATEURS D'EAU AUTOMATIQUES AMO-4-1 ET AMO-4-2 DOIVENT ÊTRE ACTIVÉES.

2. EXISTING WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION CONTROL SEQUENCE:

THE HANGAR AREA IS DIVIDED INTO SIX(6) INDIVIDUALLY CONTROLLED FIRE ZONES. EACH FIRE ZONE IS FURNISHED WITH FLAME DETECTORS AND AUTOMATIC EXTINGUISHING EQUIPMENT.

ACTIVATION OF THE FIRE EXTINGUISHING EQUIPMENT (AUTOMATIC WATER OSCILLATORS OR AMO) SHALL BE DONE BASED ON THE "NOTICE" PRINCIPLE, i.e.: ONLY IF TWO(2) FLAME DETECTORS SIMULTANEOUSLY DETECT FIRE IN ONE ZONE. IF ANY SINGLE FLAME DETECTOR IN ANY ZONE DETECTS FIRE, AUDIO VISUAL ALARM SHALL BE ENERGIZED.

ZONE 1:  
COMPRIS OF TWO(2) FLAME DETECTORS FD-1-1 AND FD-1-2. IF BOTH FLAME DETECTORS DETECT FIRE, SOLENOID VALVES AT AUTOMATIC WATER OSCILLATORS AMO-1-1 & AMO-1-2 SHALL BE ENERGIZED TO OPEN.

ZONE 2:  
COMPRIS OF FOUR(4) FLAME DETECTORS FD-2-1, FD-2-2, FD-2-3, FD-2-4. IF ANY TWO(2) FLAME DETECTORS SIMULTANEOUSLY DETECT FIRE, SOLENOID VALVES AT AUTOMATIC OSCILLATORS AMO-2-1, AMO-2-2, AMO-2-3 SHALL BE ENERGIZED TO OPEN.

ZONE 3:  
COMPRIS OF FOUR(4) FLAME DETECTORS FD-3-1, FD-3-2, FD-3-3, FD-3-4. IF ANY TWO(2) FLAME DETECTORS SIMULTANEOUSLY DETECT FIRE, SOLENOID VALVES AT AUTOMATIC WATER OSCILLATORS AMO-3-1, AMO-3-2, AMO-3-3 SHALL BE ENERGIZED TO OPEN.

ZONE 4:  
COMPRIS OF TWO(2) FLAME DETECTORS FD-4-1 AND FD-4-2. IF BOTH FLAME DETECTORS SIMULTANEOUSLY DETECT FIRE, SOLENOID VALVES AT AUTOMATIC WATER OSCILLATORS AMO-4-1 & AMO-4-2 SHALL BE ENERGIZED TO OPEN.

3. NOTES GÉNÉRALES

1. MONTER TOUTS LES DÉTECTEURS DE FLAMME POUR LE LONG DE LA LIGNE DE GRILLE "A" ET "C" 5 MÈTRES AU-DESSUS DU SOL FIN SUR LES COLONNES; ILLUSTRÉE LE LONG DE LA LIGNE DE GRILLE "B" ET "D" DE LA STRUCTURE DE FASSEAU EN ACIER.

2. LES DEUX INTERUPTEURS DE PRESSION IDENTIFIÉS COMME WFP-1 ET WFP-2 SE TROUVENT DANS CHAQUE PANNEAU DE COMMANDE DE POMPE INCENDIE ASSIÉS.

3. GENERAL NOTES

1. MOUNT ALL FLAME DETECTORS SHOWN ALONG GRID LINE "A" AND "C" 5 METRES ABOVE FINISHED FLOOR ON COLUMNS; SHOWN ALONG GRID LINE "B" AND "D" FROM OVERHEAD STEEL BEAM STRUCTURE.

2. THE TWO PRESSURE SWITCHES IDENTIFIED AS WFP-1 AND WFP-2 ARE LOCATED IN EACH ASSOCIATED FIRE PUMP CONTROL PANEL.

4. DESCRIPTION DES APPAREILS D'EXTINCTION D'INCENDIE EAU / MOUSSE

INTERUPTEURS DE DÉBIT:  
WFP-1: HANGAR - OUEST (MÉCANIQUE ZONE 1)  
WFP-2: HANGAR - EST (MÉCANIQUE ZONE 2)  
WFP-3: HANGAR - HELICOPTRE (MÉCANIQUE ZONE 3)  
WFP-4: POMPE D'INCENDIE "P-200" DÉBIT  
WFP-5: POMPE D'INCENDIE "P-200" DÉBIT  
WFP-6: POMPE D'INCENDIE "P-200" DÉBIT  
WFP-7: PUMP ROOM SPRINKLER DÉBIT

SOUAPES ET COMMANDEURS SURVEILLÉS:  
WFP-1: POMPE D'INCENDIE "P-200" BASSE PRESSION  
WFP-2: POMPE D'INCENDIE "P-200" BASSE PRESSION  
WFP-3: POMPE D'INCENDIE "P-200" BASSE PRESSION  
WFP-4: MAIN APPROVISIONNEMENT D'EAU  
WFP-5: RETOURNEMENT PRÉVENTION  
WFP-6: RETOURNEMENT PRÉVENTION  
WFP-7: RETOURNEMENT PRÉVENTION  
WFP-8: CONTRÔLEUR DE NIVEAU D'EAU  
WFP-9: BY-PASS D'EAU  
WFP-10: BY-PASS D'EAU  
WFP-11: BY-PASS D'EAU  
WFP-12: BY-PASS D'EAU  
WFP-13: BY-PASS D'EAU  
WFP-14: BY-PASS D'EAU  
WFP-15: BY-PASS D'EAU  
WFP-16: BY-PASS D'EAU  
WFP-17: BY-PASS D'EAU  
WFP-18: BY-PASS D'EAU  
WFP-19: BY-PASS D'EAU  
WFP-20: BY-PASS D'EAU  
WFP-21: BY-PASS D'EAU  
WFP-22: BY-PASS D'EAU  
WFP-23: BY-PASS D'EAU  
WFP-24: BY-PASS D'EAU  
WFP-25: BY-PASS D'EAU  
WFP-26: BY-PASS D'EAU  
WFP-27: BY-PASS D'EAU  
WFP-28: BY-PASS D'EAU  
WFP-29: BY-PASS D'EAU  
WFP-30: BY-PASS D'EAU  
WFP-31: BY-PASS D'EAU  
WFP-32: BY-PASS D'EAU  
WFP-33: BY-PASS D'EAU  
WFP-34: BY-PASS D'EAU  
WFP-35: BY-PASS D'EAU  
WFP-36: BY-PASS D'EAU  
WFP-37: BY-PASS D'EAU  
WFP-38: BY-PASS D'EAU  
WFP-39: BY-PASS D'EAU  
WFP-40: BY-PASS D'EAU  
WFP-41: BY-PASS D'EAU  
WFP-42: BY-PASS D'EAU

DÉTECTEUR DE FLAMME  
ZONE# DEVICE DESCRIPTION  
24 FD-1-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 1  
24 FD-1-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 1  
25 FD-2-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 2  
25 FD-2-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 2  
25 FD-2-3 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 2  
25 FD-2-4 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 2  
26 FD-3-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 3  
26 FD-3-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 3  
26 FD-3-3 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 3  
26 FD-3-4 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 3  
27 FD-4-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 4  
27 FD-4-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 4  
28 FD-5-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 5  
28 FD-5-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 5  
29 FD-6-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 6  
29 FD-6-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 6

CONTACTS AUXILIAIRES DANS "TAP" POUR ACTIONNEMENT DE SOLENOÏDE  
AC1 AMO-1-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 1  
AC2 AMO-1-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 1  
AC3 AMO-2-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 2  
AC4 AMO-2-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 2  
AC5 AMO-2-3 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 2  
AC6 AMO-3-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 3  
AC7 AMO-3-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 3  
AC8 AMO-3-3 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 3  
AC9 AMO-4-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 4  
AC10 AMO-4-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 4  
AC11 AMO-5-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 5  
AC12 AMO-5-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 5  
AC13 AMO-6-1 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 6  
AC14 AMO-6-2 - EAU/SUPPRESSION DU FEU DE MOUSSE ZONE 6

4. WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION DEVICE DESCRIPTION

FLOW SWITCHES:  
WFP-1: FIRE PUMP "P-200" LOW PRESSURE  
WFP-2: FIRE PUMP "P-200" LOW PRESSURE  
WFP-3: FIRE PUMP "P-200" LOW PRESSURE  
WFP-4: MAIN WATER SUPPLY  
WFP-5: BACKFLOW PREVENTER  
WFP-6: BACKFLOW PREVENTER  
WFP-7: WATER BYPASS  
WFP-8: WATER BYPASS  
WFP-9: WATER BYPASS  
WFP-10: WATER BYPASS  
WFP-11: WATER BYPASS  
WFP-12: WATER BYPASS  
WFP-13: WATER BYPASS  
WFP-14: WATER BYPASS  
WFP-15: WATER BYPASS  
WFP-16: WATER BYPASS  
WFP-17: WATER BYPASS  
WFP-18: WATER BYPASS  
WFP-19: WATER BYPASS  
WFP-20: WATER BYPASS  
WFP-21: WATER BYPASS  
WFP-22: WATER BYPASS  
WFP-23: WATER BYPASS  
WFP-24: WATER BYPASS  
WFP-25: WATER BYPASS  
WFP-26: WATER BYPASS  
WFP-27: WATER BYPASS  
WFP-28: WATER BYPASS  
WFP-29: WATER BYPASS  
WFP-30: WATER BYPASS  
WFP-31: WATER BYPASS  
WFP-32: WATER BYPASS  
WFP-33: WATER BYPASS  
WFP-34: WATER BYPASS  
WFP-35: WATER BYPASS  
WFP-36: WATER BYPASS  
WFP-37: WATER BYPASS  
WFP-38: WATER BYPASS  
WFP-39: WATER BYPASS  
WFP-40: WATER BYPASS  
WFP-41: WATER BYPASS  
WFP-42: WATER BYPASS

FLAME DETECTORS  
ZONE# DEVICE DESCRIPTION  
24 FD-1-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 1  
24 FD-1-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 1  
25 FD-2-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 2  
25 FD-2-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 2  
25 FD-2-3 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 2  
25 FD-2-4 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 2  
26 FD-3-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 3  
26 FD-3-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 3  
26 FD-3-3 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 3  
26 FD-3-4 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 3  
27 FD-4-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 4  
27 FD-4-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 4  
28 FD-5-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 5  
28 FD-5-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 5  
29 FD-6-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 6  
29 FD-6-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 6

AUXILIARY CONTACTS IN "TAP" FOR SOLENOID ACTUATION  
AC1 AMO-1-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 1  
AC2 AMO-1-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 1  
AC3 AMO-2-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 2  
AC4 AMO-2-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 2  
AC5 AMO-2-3 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 2  
AC6 AMO-3-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 3  
AC7 AMO-3-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 3  
AC8 AMO-3-3 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 3  
AC9 AMO-4-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 4  
AC10 AMO-4-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 4  
AC11 AMO-5-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 5  
AC12 AMO-5-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 5  
AC13 AMO-6-1 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 6  
AC14 AMO-6-2 - WATER/FOAM FIRE SUPPRESSION MECH. ZONE 6

Public Services and Procurement Canada  
Services publics et Approvisionnement Canada

Goodkey Weedmark  
Consulting Engineers

GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED  
1888 Woodward Dr.  
Ottawa, Ontario  
Canada K2C 3R8

613 727-5111  
613 727-5115  
www.gwcl.com

GWA#2016-622

PROFESSIONAL ENGINEER  
A.O. MIKHAIL  
10071098  
PROVINCE OF ONTARIO

KEY PLAN  
PLAN CLE

05	RE-ISSUED FOR TENDER	JULY 06/2018
04	ISSUED FOR TENDER	MAY 15/2018
03	ISSUED FOR 100% REVIEW	MAR. 29/2018
02	ISSUED FOR 60% REVIEW	JAN. 19/2018
01	ISSUED FOR 33% REVIEW	DEC. 01/2017
revision		date

A detail no.  
no. de détail

B location drawing no.  
no. de localisation

C drawing no.  
no. de dessin

project  
PWCS#R.038348.001 HANGAR T-58  
200 COMET PRIVATE, OTTAWA, ONT.  
FIRE SUPPRESSION SYSTEM /  
SYSTÈME DE SUPPRESSION  
D'INCENDIE

drawing  
dessin

designed  
J. BAZINET BROWN  
NOV. 30TH, 2017

conçu

drawn  
J. BAZINET BROWN  
NOV. 30TH, 2017

dessiné

revised  
A. MIKHAIL  
NOV. 30TH, 2017

révisé

approved  
A. MIKHAIL  
NOV. 30TH, 2017

approuvé

date  
J.-G. LEDUC

soumission

tender  
PWG Project Manager

Administrateur de projets TPC

project no.  
R.038348.001

no. du projet

drawing no.  
E.305

no. du dessin

PWGC / TPSGC AO

0  
0mm 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 mm