

Agence spatiale Canadienne

Sécurité et installations

Centre spatial John H. Chapman

6767 route de l'Aéroport Saint-Hubert

(Québec) J3Y 8Y9

Canadian Space Agency

Security and Facilities

John H. Chapman Space Centre

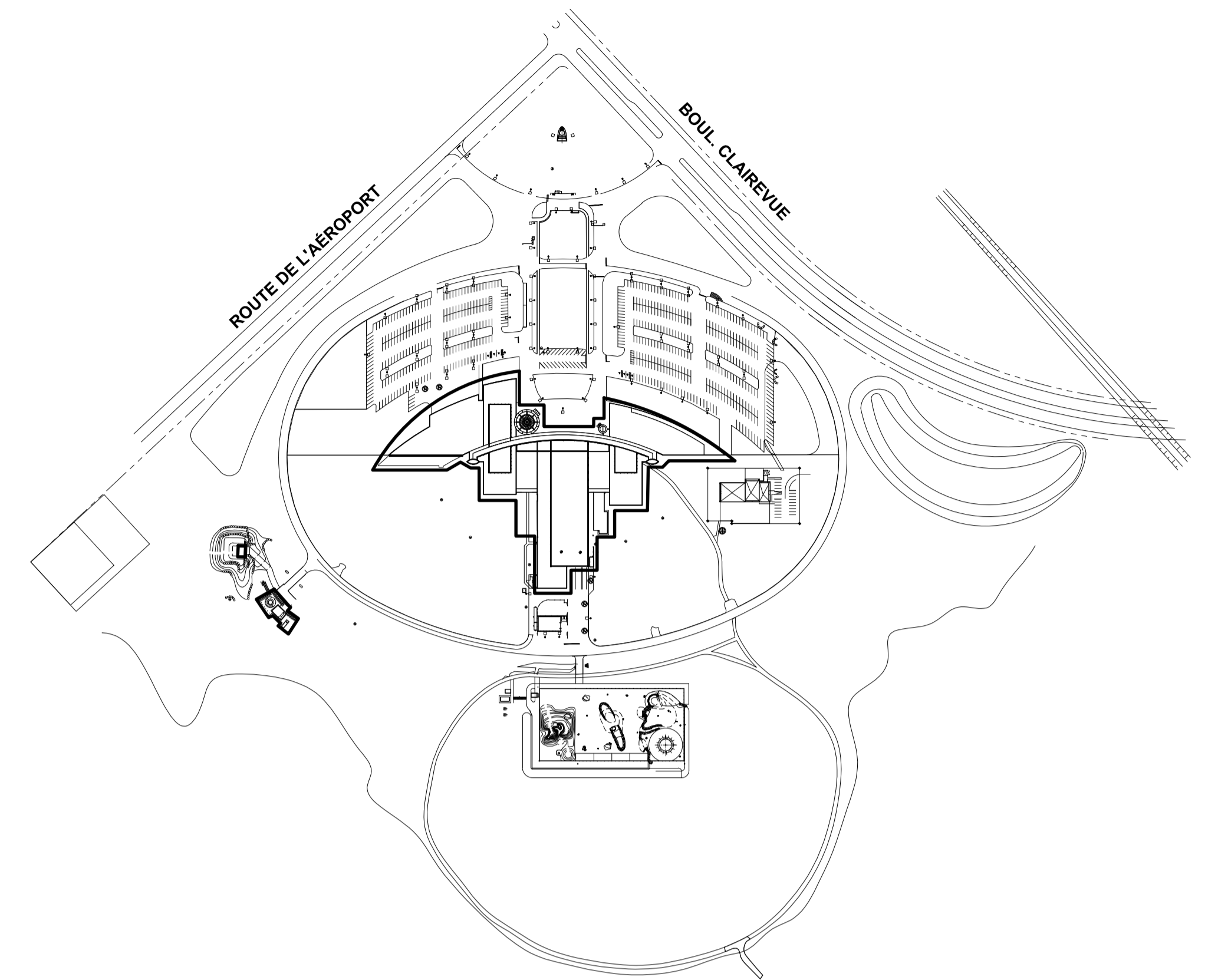
Tel (450) 926-4800

Fax (450) 926-4894

SERVICES ADDITIONNELS ADDITIONAL SERVICES

PROJET : RCM

TÉLÉCOMMUNICATION-ÉLECTRICITÉ /
TELECOMMUNICATION-ELECTRICITY



LISTE DES DESSINS / LIST OF DRAWINGS

ÉLECTRICITÉ / ELECTRICITY

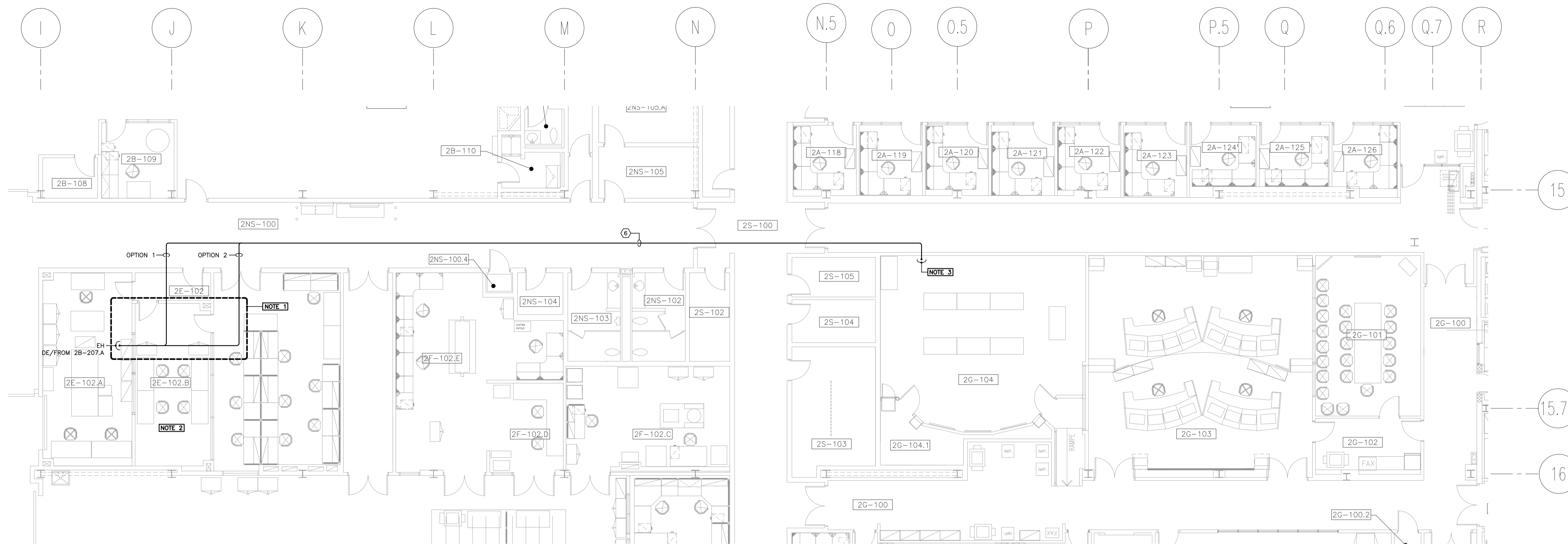
- E-01 ÉLECTRICITÉ / ELECTRICITY
NIVEAU 1 / LEVEL 1
- E-02 ÉLECTRICITÉ / ELECTRICITY
NIVEAU 2 / LEVEL 2
- E-03 ÉLECTRICITÉ / ELECTRICITY
NIVEAU 3 / LEVEL 3

ROCHON
EXPERTS-CONSEILS INC

Mécanique – Électrique
Mechanical – Electricity

**ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES /
ISSUED FOR TENDER**

NO. PROJET: ROCHON EXPERTS-CONSEILS /
PROJECT NUMBER REC: 17-013-K



**NIVEAU 1
LEVEL 1**

LÉGENDE / LEGENDE

CÂBLAGE / WIRING
 --- CÂBLAGE DANS CHEMIN DE CÂBLE/WIRING IN TRAY CABLE
 — CÂBLAGE SOUS CONDUIT TEM/WIRING IN EMT CONDUIT

SERVICES COMMUNICATIONS

- ▼ SORTIE "VOICE" AVEC CONDUIT 3/4" (21). TERMINER LE CONDUIT DANS L'ENTREPLAFOND OU VIDE SOUS PLANCHER ACCESSIBLE.
OUTLET "VOICE" WITH 3/4" (21). FINISH DUCT IN ACCESSIBLE CEILING OR RAISED FLOOR.
- ▼ SORTIE DATA AVEC CONDUIT 3/4" (21). TERMINER LE CONDUIT DANS L'ENTREPLAFOND OU VIDE SOUS PLANCHER ACCESSIBLE.
OUTLET DATA WITH 3/4" (21). FINISH DUCT IN ACCESSIBLE CEILING OR RAISED FLOOR.
- ▼ MONUMENT AU PLANCHER POUR SORTIE "VOICE".
FLOOR MONUMENT FOR "VOICE" OUTLET.
- ▼ MONUMENT AU PLANCHER POUR SORTIE DATA.
FLOOR MONUMENT FOR DATA OUTLET.
- ▼ MONUMENT DE TABLE POUR SORTIE "VOICE".
TABLE MONUMENT FOR "VOICE" OUTLET.
- ▼ MONUMENT DE TABLE POUR SORTIE DATA.
TABLE MONUMENT FOR DATA OUTLET.

ABRÉVIATIONS / ABBREVIATIONS

- EH EN HAUT / UP.
- EB EN BAS / DOWN.
- E ÉQUIPEMENT EXISTANT / EXISTING EQUIPEMENT.
- N ÉQUIPEMENT NOUVEAU / NEW EQUIPEMENT.
- R ÉQUIPEMENT RELOCALISÉ / RELOCATED EQUIPEMENT.

NOTES GÉNÉRALES / GENERAL NOTES:

- A- PRÉVOIR DES MANCHONS ET DU SCELLANT COUPE-FEU SI REQUIS LORSQUE LE CÂBLE OU LES CONDUITS TRAVERSENT DES CLOISSONS.
PROVIDE SLEEVES AND FIRE SAFETY SEALANT IF REQUIRED WHEN CABLE OR PIPES GO THROUGH CLOISSONS.
- B- UNE FOIS LE CONTACT OBTENU CONFIRMER SI CE CÂBLAGE EST TOUJOURS REQUIS. PRÉVOIR UN PRIX SÉPARÉ INCLUS POUR CES TRAVAUX.
ONCE CONTACT IS GAINED CONFIRM WHETHER THIS WIRING IS STILL REQUIRED. PROVIDE A SEPARATE PRICE INCLUDED FOR THESE WORKS.
- C- TOUT LE CÂBLAGE ET LES CONDUITS SONT CONSIDÉRÉS NOUVEAUX SAUF AUTREMENT INDUQUÉE.
ALL WIRING AND CONDUITS ARE CONSIDERED NEW EXCEPT AS OTHERWISE INDICATED.
- D- 1 SEULE COURBE DE 90° ENTRE LES BOÎTE DE TIRAGE
INSTALLER UNE BOÎTE DE TIRAGE 3m APRÈS LE COUDE;
51mm ET MOINS : COURBURE 6 FOIS LE DIAMÈTRE
51mm ET PLUS : COURBURE 10 FOIS LE DIAMÈTRE
1 SINGLE CURVE OF 90° BETWEEN PULL BOX
INSTALL 1 PULL BOX 3 METER AFTER THE CURVE;
51mm AND LESS : CURVE 6 TIMES DIAMETER
51mm AND MORE : CURVE 10 TIMES DIAMETER.
- C- FOURNIR DES MANCHONS GORGÉ ISOLÉE POUR TOUS LES CONDUITS AINSI QUÉ DANS LES BOÎTES DE TIRAGE.
PROVIDE INSULATED GORGED SLEEVES FOR ALL CONDUITS AND IN DRAWING BOXES.

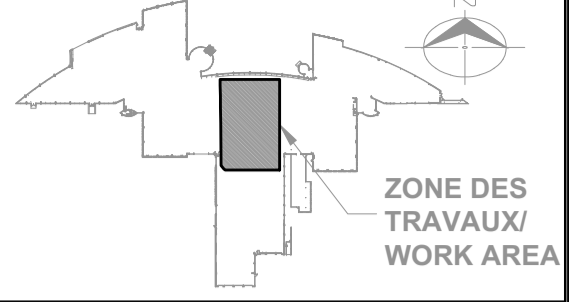
NOTES SPÉCIFIQUES / SPECIFIC NOTES:

- 1- LOCALISER LE CHEMIN DE CÂBLE DÉJÀ EN PLACE POUR L'INSTALLATION DU CÂBLAGE. TRAVAILLER AVEC PRÉCAUTION AVEC LE CHEMIN DE CÂBLE ET L'OUVREURE DES PROTECTEURS ANTIPOUSSIÈRES (ATTACHES VELCRO). SELON L'OPTION CHOISI, UTILISER LES OUVERTURES EXISTANTES DANS LES MURS.
LOCATE CABLE PATH ALREADY IN PLACE FOR WIRING INSTALLATION. WORK WITH CAUTION WITH THE CABLE PATH AND OPENING DUST PROTECTORS (VELCRO ATTACHES). ACCORDING TO THE OPTION CHOSEN, USE EXISTING OPENINGS IN THE WALLS.
- 2- LA PIÈCE 2E-102.B EST UNE SALLE PROPRE. LIMITÉ LES INTERVENTIONS DANS CETTE PIÈCE ET LIMITE LA CRÉATION DE DÉBRIS.
ROOM 2E-102.B IS A CLEAN ROOM. LIMIT INTERVENTIONS IN THIS ROOM AND LIMIT THE CREATION OF DEBRIS.
- 3- L'ACCÈS ET LA DISPONIBILITÉ DES LOCAUX 2G-104, 2E-102, 2E-102.B ET 2E-102.A EST RESTREINTE ET LIMITÉ. L'ENTREPRENEUR DOIT FAIRE UNE DEMANDE D'ACCÈS AU MOINS 48 HEURES À L'AVANCE.
ACCESS AND AVAILABILITY OF ROOM 2G-104, 2E-102, 2E-102.B AND 2E-102.A IS RESTRICTED AND LIMITED. THE CONTRACTOR MUST MAKE A REQUEST FOR ACCESS AT LEAST 48 HOURS IN ADVANCE.

#	DIMENSIONS	DESCRIPTIONS	DISTANCE (MÈTRE/METER)	EMPLACEMENT / LOCATION	COMMENTAIRES / COMMENTS
1	27mm	1 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE	2.4m	DE/FROM 2S-205.A1 A/TO 2B-205.A1	DU PATCH PANEL AU MUR / FROM PATCH PANEL TO WALL
2	35mm	1 CONDUIT, 2 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE 1 CONDUIT, 1 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE	24.3m 24.3m	DE/FROM 2B-205.A1.C3 A/TO 2B-207.A.B. NON CLASSIFIÉ/NOT CLASSIFIED DE/FROM 2B-205.A1.C6 A/TO 2B-207.A.A. CLASSIFIÉ/CLASSIFIED	HORS MANDAT / OUT OF SCOPE
3	27mm 27mm 27mm 53mm	1 CONDUIT, 1 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE 1 CONDUIT, 1 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE 1 CONDUIT, 1 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE 1 CONDUIT, 6 CÂBLES/CABLES CAT6A	46.3m 47.3m 48.3m 49.3m	DE/FROM 2B-207.A.A. A/TO 2A-310 CLASSIFIÉ/CLASSIFIED DE/FROM 2B-207.A.B. A/TO 2A-310 NON-CLASSIFIÉ/NOT CLASSIFIED DE/FROM 2B-207.A.D. A/TO 2A-310 MULTI-MISSION DE/FROM 2B-207.A.D. A/TO 2A-310 MULTI-MISSION	CONDUIT "B"
4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5	41mm 53mm	4 CÂBLES/CABLES CAT6A 9 CÂBLES/CABLES CAT6A	24.5m	DE/FROM 2B-207.A.C A/TO 2B-204.A4,8,12,16 DE/FROM 2B-207.A.D A/TO 2B-204.A1,3,5,7,9,11,13,15,17, MULTI-MISSION	VOIR SUR PLAN E-02 POUR EMBLEMMENT / SEE DRAWING E-02 FOR LOCALISATION
6	27mm	1 CONDUIT, 1 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE	42m	DE/FROM 2B-207.A.D. A/TO 2E-102 MULTI-MISSION	
7	41mm 41mm	4 CÂBLES/CABLES CAT6A 4 CÂBLES/CABLES CAT6A	40.5m 35m	DE/FROM 2B-207.A.A A/TO 2B-202 TABLE CLASSIFIÉ/TABLE CLASSIFIED DE/FROM 2B-207.A.B A/TO 2B-202 TABLE NON-CLASSIFIÉ/TABLE NOT CLASSIFIED	
8	41mm	4 CÂBLES/CABLES CAT6A EXISTANT/EXISTING	6.5m	DE/FROM 2B-202 A/TO 2B-209 MULTI-MISSION	CÂBLAGE DÉJÀ INSTALLÉ DANS LE PLANCHER, À INSTALLER AU CENTRE DE LA PIÈCE. EMBLEMMENT FINAL À COORDONNER AU CHANTIER. / WIRING ALREADY INSTALLED IN FLOOR, TO BE INSTALLED IN CENTER OF ROOM. FINAL LOCATION TO BE COORDINATED ON SITE.
9	41mm	4 CÂBLES/CABLES CAT6A	31.5m	DE/FROM 2B-207.A.D A/TO 2B-209 TABLE MULTI-MISSION	
10	27mm	1 CÂBLE/CABLE CAT6A	15m	DE/FROM 2B-203 A/TO 2B-204.B2 CLASSIFIÉ POUR DND	CONDUIT FLEXIBLE DE TYPE EMC5 DE THOMAS & BETTS, AVEC EN BRONZE ET PROTECTION EN TRESSE-ÉCRAN. / THOMAS & BETTS EMC5 FLEXIBLE CONDUIT, BRONZE SOUL AND BRAID PROTECTION.
11	27mm	1 CONDUIT, 1 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE	8m	DE/FROM 2B-203 A/TO 2A-311 CLASSIFIÉ POUR DND/DND CLASSIFIED	(EXISTANT À FINALISER / EXISTING TO FINALIZE)
12	27mm 27mm	1 CONDUIT, 1 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE 1 CONDUIT, 1 CÂBLE F.O./F.O. CÂBLE	52m 52m	DE/FROM 2B-207.A.A A/TO 2C-201 CLASSIFIÉ/CLASSIFIED DE/FROM 2B-207.A.B A/TO 2C-201 NON-CLASSIFIÉ/NOT CLASSIFIED	FOURNIR PRIX SÉPARÉ EXCLUS / PROVIDE SEPARATE PRICES EXCLUDED
13	2x53mm	16 CÂBLES/CABLES CAT6A	32.5m	DE/FROM 2C-201 A/TO 2C-200 NON-CLASSIFIÉ/NOT CLASSIFIED	16 NOUVEAUX CONDUITS ET PLAQUES. FOURNIR PRIX SÉPARÉ EXCLUS. / 16 NEWS CONDUITS AND PLATES. PROVIDE SEPARATE PRICES EXCLUDED.
14	53mm	5 CÂBLES/CABLES CAT6A	6.7m	DE/FROM 2B-207.A.D A/TO 2B-205.C3, C3, C4, C4, C7 MULTI-MISSION	
15	53mm	3 CÂBLES/CABLES CAT6A	20m	DE/FROM 2B-207.A.D A/TO 2B-204.B2, B4, B6 MULTI-MISSION	
16	53mm	5 CÂBLES/CABLES CAT6A	12m	DE/FROM 2B-207.A.D A/TO 2B-205.B1, B3, B3, B4, B4 MULTI-MISSION	

NOTES: INSTALLER LE CÂBLAGE CAT6A DANS LES CHEMINS DE CÂBLE INSTALLÉ SOUS LE PLANCHER. CE TABLEAU DOIT ÊTRE LU CONJOINTEMENT AVEC LA SECTION DU DEVIS 271005 CÂBLAGE STRUCTURÉ POUR RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS.
INSTALL CAT6A WIRING IN CABLE ROADS INSTALLED UNDER FLOOR. READ THIS TABLE JOINTLY WITH SPECIFICATION SECTION 271005 STRUCTURAL CABLE FOR TELECOMMUNICATIONS NETWORK.

PLAN CLÉ / KEY PLAN:



CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION. THIS PLAN CANNOT BE USED FOR TENDER UNLESS IT IS STAMPED, SIGNED AND ISSUED FOR TENDER.
 CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION. THIS PLAN CANNOT BE USED FOR CONSTRUCTION UNLESS IT IS STAMPED, SIGNED AND ISSUED FOR CONSTRUCTION.

0 08-02-2018 APPEL D'OFFRES / TENDER
 rev. JJ-MM-AAAA ÉMIS POUR / ISSUED FOR ...



architecture
 civil
 protection incendie

seau / stamp



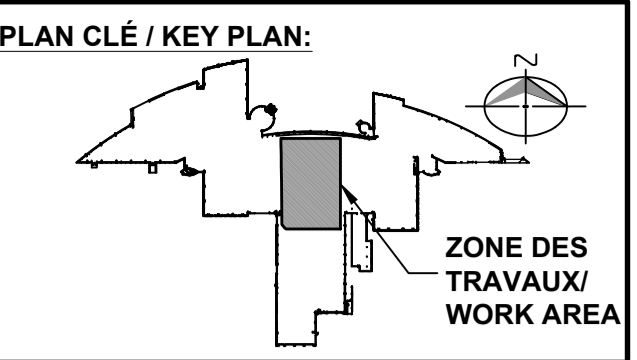
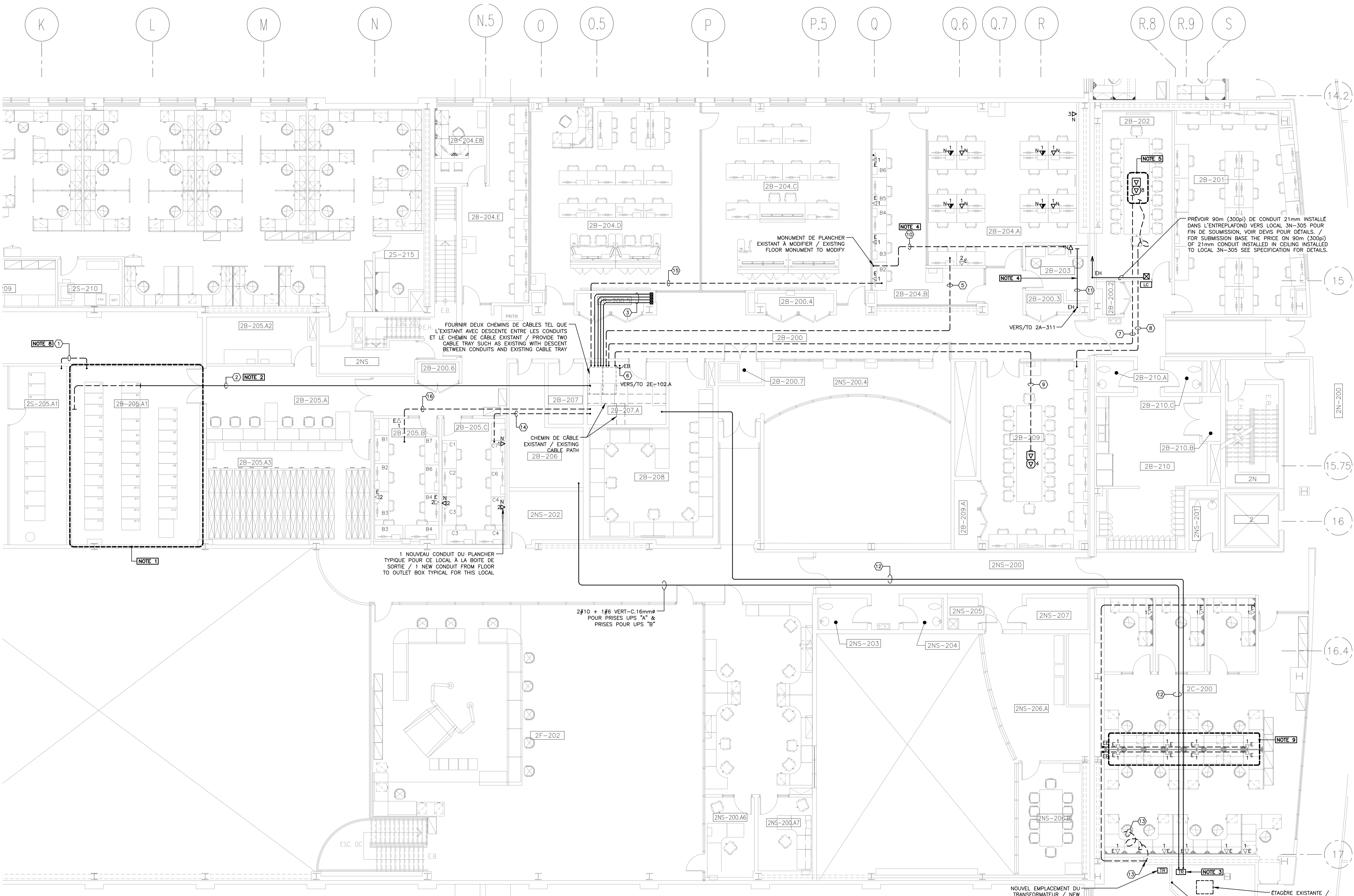
2031, Léonard-de-Vinci, bur. 200 Ste-Julie, (Québec) J3E 1Z2 Tél: (450) 922-2270 Courriel: info@rochonexperts.com

client / customer: **AGENCE SPATIALE CANADIENNE CANADIAN SPACE AGENCY**
 projet / project: **RCM NOUVEAU CÂBLAGE NEW WIRING**
 6767 route de l'Aéroport, Saint-Hubert (Québec)

ÉLECTRICITÉ / ELECTRICITY NIVEAU 1 / LEVEL 1

échelle / scale: 1:100
 dessiné par / drafted by: LYSA LAMBERT
 préparé par / prepared by: ANDRÉ LAGACÉ, ing. SIMON BLANCHET, tech.

date: 10 DÉCEMBRE 2017 / DECEMBER 2017
 no. projet / project no: RCM
 no. de feuille / sheet no: **E-01**



• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLÉ. / THIS PLAN CANNOT BE USED FOR TENDER UNLESS IT IS STAMPED, SIGNED AND ISSUED FOR TENDER.

• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLÉ. / THIS PLAN CANNOT BE USED FOR CONSTRUCTION UNLESS IT IS STAMPED, SIGNED AND ISSUED FOR CONSTRUCTION.

0 08-02-2018 APPEL D'OFFRES / TENDER
 rev. JJ-MM-AAAA ÉMIS POUR / ISSUED FOR ...



architecture

client / CUSTOMER

protection incendie

sceau / stamp

sceau / stamp



2031, Léonard-de-Vincent, bur. 200 Montréal, (450) 922-2270
 28e-July, (Ouellet) JSE 122 Courriel: info@rochonexperts.com
 Tél: (450) 922-2277

client / customer
**AGENCE SPATIALE CANADIENNE
 CANADIAN SPACE AGENCY**

projet / project
**RCM
 NOUVEAU CÂBLAGE
 NEW WIRING**

6767 route de l'Aéroport, Saint-Hubert (Québec)

dessin / drawing
**ÉLECTRICITÉ / ELECTRICITY
 NIVEAU 2 / LEVEL 2**

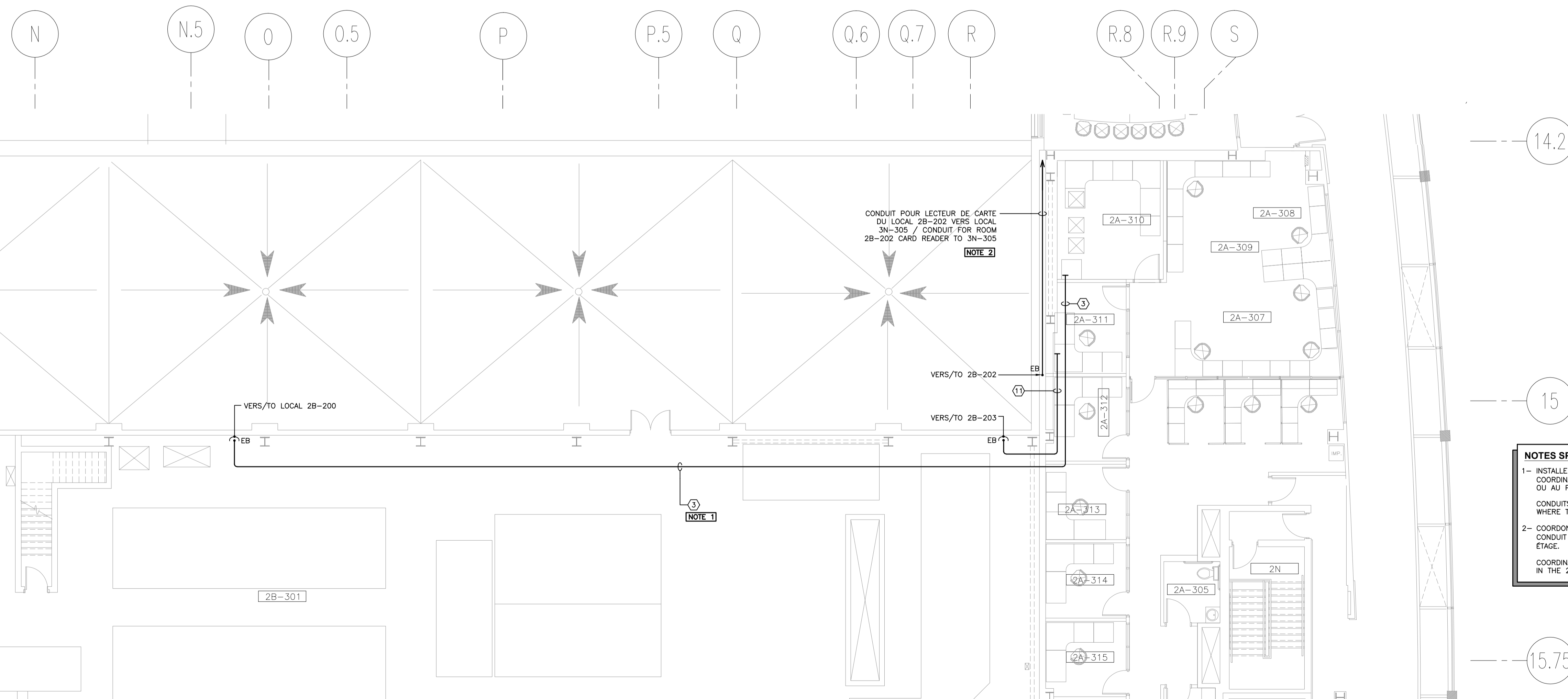
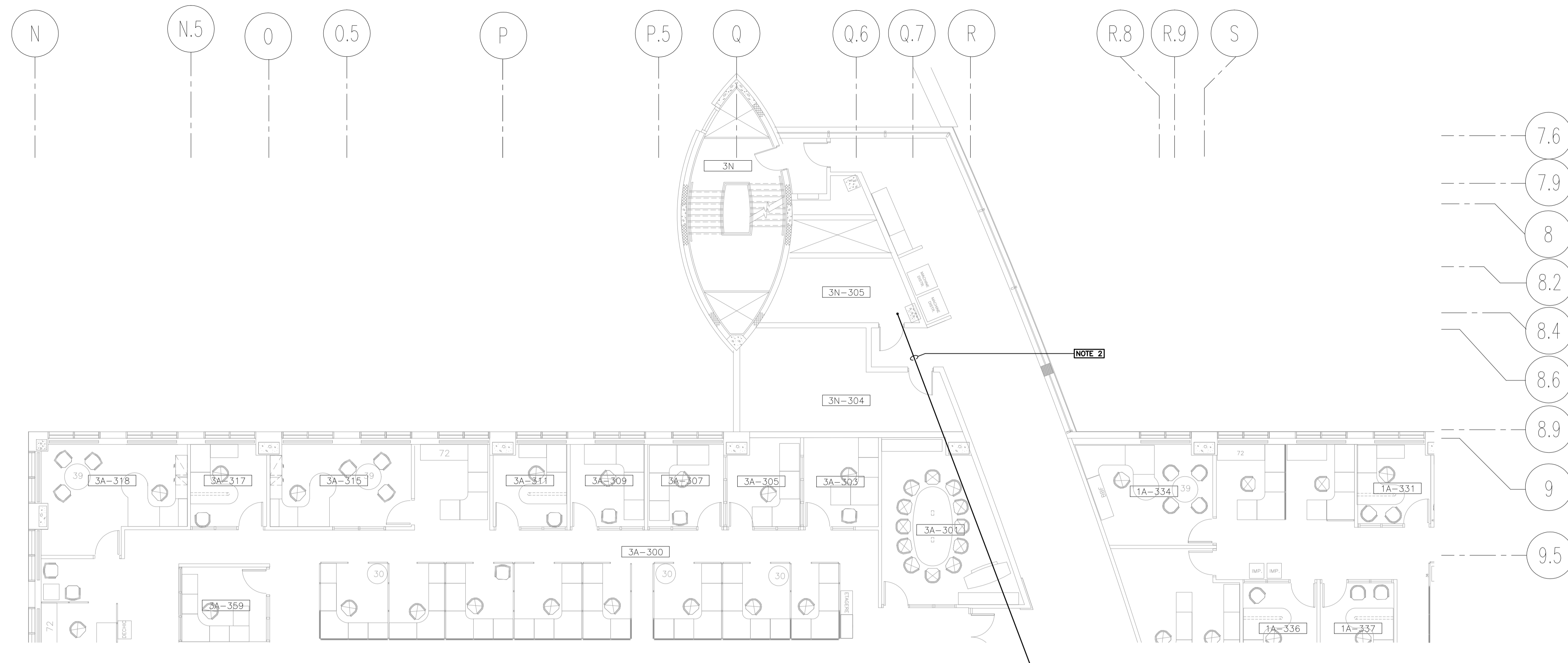
échelle / scale: 1:100
 dessin par / drafted by: LYSIA LAMBERT
 préparé par / prepared by: ANDRÉ LAGACÉ, ing.
 SIMON BLANCHET, tech.

date: DÉCEMBRE 2017 / DECEMBER 2017
 no. projet / project no.: RCM
 no. de feuille / sheet no.: **E-02**

NOTES SPÉCIFIQUES / SPECIFIC NOTES:

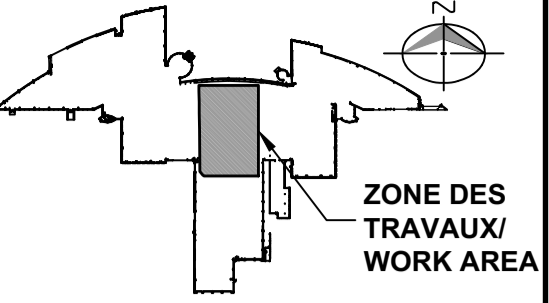
- 1- TOUS LE CÂBLAGE INSTALLÉ DANS LA SALLE DOIT ÊTRE INSTALLÉ SUR LES CHEMINS DE CÂBLE EXISTANT.
 ALL WIRING INSTALLED IN THE ROOM MUST BE INSTALLED ON EXISTING CABLE PATHS.
- 2- 2 CONDUITS ET 3 FIBRES OPTIQUE DÉJÀ INSTALLÉS PAR D'AUTRES. TRAVAUX DÉJÀ COMPLÉTÉS PAR D'AUTRES.
 2 CONDUITS AND 3 OPTICAL FIBERS ALREADY INSTALLED BY OTHERS. WORK ALREADY COMPLETED BY OTHERS.
- 3- DÉPLACER LE TRANSFORMATEUR ET LES CÂBLES AU LOCAL 2C-201.
 MOVE TRANSFORMER AND CABLES TO LOCAL 2C-201.
- 4- DANS CE LOCAL FINALISER LES CÂBLES DANS UNE BOÎTE DE SORTIE DANS LE MUR. UN CONDUIT RIGIDE MÉTALLIQUE MISE À LA TERRE VOIR TABLEAU DE CÂBLAGE.
 IN THIS LOCAL FINALIZE IN AN OUTLET BOX IN WALL IN A METALLIC RIGID CONDUIT THE CABLES GROUND SEE WIRING TABLE.
- 5- FOURNIR UN MONUMENT DE TABLE TEL QUE L'EXISTANT ET UN MONUMENT DE PLANCHER WALLMARK SÉRIE 300-5" AVEC COUVERCLE POUR RACCORDEMENT DIRECT D'UN CONDUIT PASSE-FILS.
 PROVIDE A TABLE MONUMENT SAME MODEL OF AS EXISTING AND A FLOOR MONUMENT WALLMARK SÉRIE 300-5" WITH COVER FOR DIRECT CONNECTION OF A PASS-FILS.
- 6- N/A
- 7- N/A
- 8- LOCALISER AVEC LE PROPRIÉTAIRE LE MEILLEUR CHEMIN POUR CE CONDUIT.
 FOR THIS CONDUIT, LOCATED ON SITE THE BEST ROAD.
- 9- CÂBLAGE INSTALLÉS SOUS LE MOBILIER DANS GOULOTTE PASSE FILS.
 CABLES INSTALLED UNDER THE TABLES IN EXISTING WIRES DUCT.
- 10- CONDUIT ET PRISES INSTALLÉS EN SURFACE EN HAUTEUR AU MUR DE L'AXE 17, PRÈS DU CHEMIN DE CÂBLE EXISTANT. RACCORDER LES PRISES AU PANNEAU DE CHACUN DES UPS-A ET UPS-B DANS LE LOCAL 2B-206.
 OUTLET BOXES AND CONDUITS TO BE INSTALLED IN HEIGHTS ON WALL AXE 17 NEAR EXISTING CABLE TRAY CONNECTION TO MAKE IN DISTINCT ELECTRICAL PANEL IN LOCAL 2B-206 FOR UPS-A AND UPS-B.

**NIVEAU 2
 LEVEL 2**



NIVEAU 3
LEVEL 3

PLAN CLÉ / KEY PLAN:



• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION. THIS PLAN CANNOT BE USED FOR TENDER UNLESS IT IS STAMPED, SIGNED AND ISSUED FOR TENDER.

• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION. THIS PLAN CANNOT BE USED FOR CONSTRUCTION UNLESS IT IS STAMPED, SIGNED AND ISSUED FOR CONSTRUCTION.

0 08-02-2018 APPEL D'OFFRES / TENDER
rev. JJ-MM-AAAA ÉMIS POUR / ISSUED FOR ...



Canadian Space Agency / Agence spatiale canadienne

architecture	
civil	
protection incendie	
scieu / stamp	scieu / stamp

ROCHON
EXPERTS-CONSEILS INC
Mécanique - Électrique

2031, Léonard-de-Vinci, bur. 200 Montréal (Québec) H3E 1Z2 Tél: (450) 922-2270 Courriel: info@rochonexperts.com

client / customer
**AGENCE SPATIALE CANADIENNE
CANADIAN SPACE AGENCY**

projet / project
**RCM
NOUVEAU CÂBLAGE
NEW WIRING**
6767 route de l'Aéroport, Saint-Hubert (Québec)

dessin / drawing
**ÉLECTRICITÉ / ELECTRICITY
NIVEAU 3 / LEVEL 3**

échelle / scale: 1:100	date: NOVEMBRE 2017 / NOVEMBER 2017
dessiné par / drafted by: LYSA LAMBERT	no. projet / project no.: RCM
préparé par / prepared by: ANDRÉ LAGACÉ, ing. SIMON BLANCHET, tech.	no. de feuille / sheet no.: E-03

NOTES SPÉCIFIQUES / SPECIFIC NOTES:

1- INSTALLER LES CONDUITS EN HAUTEUR LE LONG DU MUR. PRÉVOIR UNE COORDINATION AVEC LE PROPRIÉTAIRE POUR UNE INSTALLATION AU MUR OU AU PLAFOND.
CONDUITS TO BE INSTALLED IN HEIGHT COORDINATE WITH THE OWNER WHERE THE INSTALL. CAN BE DONE ON THE WALL OR FROM THE CEILING.

2- COORDONNER AU CHANTIER S'IL EST PLUS FACILE D'INSTALLER LE CONDUIT DANS LE PLAFOND DU 2e ÉTAGE OU DANS LE PLAFOND DU 3e ÉTAGE.
COORDINATE AT THE SITE IF IT IS MORE EASY TO INSTALL THE CONDUIT IN THE 2nd FLOOR CEILING OR IN THE 3rd FLOOR CEILING.