DEVIS MÉCANIQUE

A. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES EN MÉCANIQUE ET ÉLECTRICITÉ.

1. ANALYSE DES DEVIS, DES PLANS ET VISITE DES LIEUX DE TRAVAUX

L'ENTREPRENEUR DOIT PRENDRE CONNAISSANCE DES LIEUX AVANT DE COMMENCER SA SOUMISSION AFIN DE SE FAMILIARISER AVEC L'ENVIRONNEMENT EXISTANT QUI PEUT NUIRE A L'EXECUTION DU PROJET. IL POURRA AUSSI, PAR LA SUITE, FAIRE LA DEMANDE POUR UNE SECONDE VISITE, AUCUN FRAIS SUPPLEMENTAIRE NE SERA ACCORDÉ SUR LA CONDITION DES LIEUX SI UN ENTREPRENEUR MANQUE A CE POINT, EN CAS D'ERREURS OU D'OMISSIONS, L'ENTREPRENEUR AURA LA RESPONSABILITÉ, LORS DE SON EXAMEN DES DOCUMENTS DE SOUMISSION, D'AVERTIR LES PERSONNES RESPONSABLES AFIN QU'ELLES PUISSENT EFFECTUER LES CLARIFICATIONS ETIOU CORRECTIONS NÉCESSAIRES.

EN AUCUN TEMPS, ON NE DOIT MESURER LES DESSINS EN VUE D'OBTENIR LES DIMENSIONS RÉELLES, SAUF S'ILS SONT COTES.

AU BESOIN, L'INTERPRETATION DE L'INGENIEUR DOIT ÊTRE OBTENUE AVANT L'EXÉCUTION DES TRAVAUX AMBIGUÊ, CAR CELUI-CI ORDONNERA QUE LES TRAVAUX SOIENT DÉFAITS ET REFAITS CORRECTEMENT AUX FRAIS DE L'ENTREPRENEUR QUI AURA ANTICIPÉ INCORRECTEMENT LA DÉCISION DE L'INGENIEUR.

TOUS LES ADDENDAS FERONT PARTIE DES DOCUMENTS DE SOUMISSION.

2. NORMALISATION, CODES, SÉCURITÉ & PERMIS

TOUS LES TRAVAUX RELATIFS AUX PLANS ET DEVIS DEVRONT ÊTRE ACCOMPLIS SELON LES DERNIÈRES ÉDITIONS DES CODES ET RÈGLEMENTS PERTINENTS ÉTABLIS PAR LES COMMISSIONS MUNICIPALES, PROVINCIALES ET FÉDÉRALES. TOUS LES TRAVAUX DEVRONT AUSSI RESPECTER LES RÈGLES DE L'ART QUANT A LEUR INSTALLATION ET À LEUR DISPOSITION.

L'ENTREPRENEUR DEVRA SE PROCURER À SES FRAIS TOUS LES PERMIS REQUIS AFIN D'ACCOMPLIR TOUS LES TRAVAUX SELON LES NORMES ET LES LOIS EN VIGUEUR.

L'ENTREPRENEUR DEVRA S'ASSURER QUE TOUS LES TRAVAUX EXÉCUTÉS SUR LE PROJET CORRESPONDENT AUX DERNIÈRES ÉDITIONS ET BULLETINS DE RÉVISIONS DES LOIS, CODES ET RÈGLEMENTS SUIVANTS:

- "LOIS SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL";
- "RÈGLEMENTS SUR LES ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX";
- "CODE DE SÉCURITÉ POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION".

L'ENTREPRENEUR DEVRA AUSSI S'ASSURER QUE SA MAIN D'OEUVRE POSSÈDE LES QUALIFICATIONS REQUISES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

3. ÉQUIVALENCES

L'ENTREPRENEUR POURRA PROPOSER, CINQ (5) JOURS AVANT LA FIN DES SOUMISSIONS, DES ÉQUIVALENCES POUR CHACUN DES NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS. TOUTES LES ÉQUIVALENCES DEVRONT ÊTRE APPROUVÉES PAR L'INGENIEUR ET LE PROPRIÉTAIRE. TOUTES LES ÉQUIVALENCES SOUMISES APRÈS LA PÉRIODE DE SOUMISSION SERONT AUTOMATIQUEMENT REFUSÉES.

TOUS LES FRAIS SUPPLÉMENTAIRES (CHANGEMENT ÉLECTRIQUE, CHANGEMENT DE DIMENSIONS, D'ÉQUIPEMENTS, ETC.), SUITE À L'ACCEPTATION D'ÉQUIVALENCE FOURNIE PAR L'ENTREPRENEUR, SERONT ABSORBÉS À 100% PAR CE DERNIER.

4. ÉQUIPEMENTS FOURNIS PAR LE PROPRIÉTAIRE

LES ÉQUIPEMENTS FOURNIS PAR LE PROPRIÉTAIRE DEVRONT ÊTRE INSPECTÉS ET LEUR FONCTIONNEMENT VÉRIFIÉ LORS DE LA LIVRAISON. L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE FAIRE LES INSPECTIONS ET LES VÉRIFICATIONS NÉCESSAIRES. UNE FOIS SATISFAIT DE L'ÉTAT DES ÉQUIPEMENTS, L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA ENTIÈREMENT RESPONSABLE DE L'ENTREPOSAGE, LA MANUTENTION, L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DE CES ÉQUIPEMENTS. SI UN ÉQUIPEMENT EST ENDOMMAGÉ, L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE SON REMPLACEMENT ET LE NOUVEL ÉQUIPEMENT DEVRA ÊTRE APPROUVÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE.

TOUS LES FRAIS RELIÉS AU REMPLACEMENT D'ÉQUIPEMENTS ENDOMMAGÉS SERONT DE LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

5. LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

IMMÉDIATEMENT APRÈS LA SIGNATURE DU CONTRAT, PRENDRE CONNAISSANCE DES EXIGENCES RELATIVES À LA LIVRAISON DES PRODUITS ET PRÉVOIR TOUT RETARD ÉVENTUEL. SI DES RETARDS DANS LA LIVRAISON DES PRODUITS SONT PRÉVISIBLES, EN AVISER L'INGENIEUR AFIN QUE DES MESURES PUISSENT ÊTRE PRISES POUR LEUR SUBSTITUER DES PRODUITS DE REMPLACEMENT OU POUR APPORTER LES CORRECTIFS NÉCESSAIRES, ET CE, SUFFISAMMENT À L'AVANCE POUR NE PAS RETARDER LES TRAVAUX.

SI L'INGÉNIEUR N'A PAS ÉTÉ AVISÉ DES RETARDS DE LIVRAISON PRÉVISIBLES AU DÉBUT DES TRAVAUX, ET QU'IL SEMBLE PROBABLE QUE L'EXÉCUTION DES TRAVAUX SERA TROUVÉE RETARDÉE, L'INGÉNIEUR SE RÉSERVE LE DROIT DE SUBSTITUER AUX PRODUITS PRÉVUS D'AUTRES PRODUITS COMPARABLES QUI PEUVENT ÊTRE LIVRÉS PLUS RAPIDEMENT, SANS QUE LE PRIX DU CONTRAT EN SOIT POUR AUTANT AUGMENTÉ.

MANUTENTIONNER ET ENTREPOSER LES PRODUITS EN ÉVITANT DE LES ENDOMMAGER, DE LES ALTÉRER OU DE LES SALIR, ET EN SUIVANT LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT, LE CAS ÉCHÉANT.

ENTREPOSER DANS LEUR EMBALLAGE D'ORIGINE LES PRODUITS GROUPÉS OU EN LOTS; LAISSER INTACTS L'EMBALLAGE, L'ÉTIQUETTE ET LE SCEAU DU FABRICANT, NE PAS DÉBALLER OU DÉLIER LES PRODUITS AVANT LE MOMENT DE LES INCORPORER À L'OUVRAGE.

LES PRODUITS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ENDOMMAGÉS PAR LES INTÉMPÉRIES DOIVENT ÊTRE CONSERVÉS SOUS UNE ENCEINTE À L'EPREUVE DE CELLES-CI.

REMPLACER SANS FRAIS SUPPLÉMENTAIRE LES PRODUITS ENDOMMAGÉS, À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR.

6. TRANSPORT

PAYER LES FRAIS DE TRANSPORT DES PRODUITS REQUIS POUR L'EXÉCUTION DES TRAVAUX, ASSURER LE DÉCHARGEMENT, LA MANUTENTION ET L'ENTREPOSAGE DE CES PRODUITS.

7. DESSINS D'ATELIER

LE PLUS TÔT POSSIBLE, APRÈS L'OCTROI DU CONTRAT, L'ENTREPRENEUR DOIT SOUMETTRE POUR APPROBATION LES DESSINS D'ATELIER DES APPAREILS À INSTALLER. LA LISTE DES MATÉRIAUX QUI SE PROPOSE D'UTILISER AVEC LES NOMS DES FABRICANTS ET LEURS NUMÉROS DE CATALOGUES.

TOUS LES DESSINS D'ATELIER SOUMIS DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS EN UTILISANT LA NOMENCLATURE DES PLANS ETIOU DU DEVIS.

LES DESSINS D'ATELIER DOIVENT ÊTRE FOURNIS EN UN SEUL LOT PAR DISCIPLINE:

- PLOMBERIE;
- CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT;
- CONTRÔLE;
- ÉLECTRICITÉ;
- SCELLEMENT COUPE-FEU.

SI PLUSIEURS PRODUITS SE TROUVENT SUR LE MÊME DESSIN D'ATELIER, L'ENTREPRENEUR DOIT IDENTIFIER CLAIREMENT QUEL ÉQUIPEMENT EST PROPOSÉ.

L'ENTREPRENEUR DEVRA SOUMETTRE LES DESSINS D'ATELIER DE LA FAÇON SUIVANTE:

- EN FORMAT PDF.

LES DESSINS D'ATELIER SERONT AUTOMATIQUEMENT REFUSÉS SI

- LES DESSINS NE SONT PAS IDENTIFIÉS SELON LA NOMENCLATURE AUX PLANS ETIOU DEVIS;
- LES DESSINS SONT ILLISIBLES OU NON CLAIRS;
- LES ÉQUIPEMENTS NE SONT PAS IDENTIFIÉS CLAIREMENT SUR CHAQUE DESSIN;
- LES DESSINS NE SONT PAS FOURNIS PAR LOT.

8. MOTEURS ET COMMANDES ÉLECTRIQUES

FOURNIR DES MOTEURS À ROULEMENT À BILLES, LORSQUE CE TYPE EST DISPONIBLE, CONSTRUITS POUR NE PRODUIRE SUR LE MATÉRIEL QU'UNE VIBRATION MINIMALE EN SERVICE CONTINU SANS SURCHARGE ET OPÉRANT À UN MAXIMUM DE 1800 TOURS PAR MINUTES (RPM). LES MOTEURS DEVRONT ÊTRE CONSTRUITS CONFORMÉMENT AUX NORMES ACNOR ET CEMA, POUR UNE ÉLÉVATION DE TEMPÉRATURE DE 40°C. ET ILS SERONT LIVRÉS AVEC UNE PLAQUETTE DE CONNEXION MONTÉE À L'ENDROIT SPÉCIFIÉ ET UNE PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES AU DÉMARREUR.

INSTALLER LE CÂBLAGE DES COMMANDES DE MOINS DE 50 VOLTS. LES COMMANDES ET LES DISPOSITIFS DE DÉTECTION DU MATÉRIEL MÉCANIQUE ACTIONNÉS MÉCANIQUEMENT, LE CÂBLAGE SERA EXÉCUTÉ AVEC DES CONDUCTEURS DE TYPE APPROUVÉ ET CLASSIFICATION DU LIEU QU'IL TRAVERSE.

FOURNIR POUR APPROBATION DES SCHÉMAS, COMPOSÉS DU CÂBLAGE ET DES COMMANDES DES SYSTÈMES DE COMMANDE, COMPLETS QU'ILS ONT SPÉCIFIÉS.

9. MATÉRIAUX

TOUS LES MATÉRIAUX UTILISÉS POUR CE PROJET SERONT NEUFS, D'UNE QUALITÉ SUPÉRIEURE ET APPROUVÉS PAR L'ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION (CSA).

10. COORDINATION

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE LA COORDINATION DE TOUS LES TRAVAUX ET SERA RESPONSABLE DE LA COORDINATION ENTRE LUI-MÊME ET LES ENTREPRENEURS MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES. LES FRAIS SUPPLÉMENTAIRES RELIÉS À UN MANQUE DE COORDINATION SERONT ABSORBÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE COORDONNER AVEC LES ENTREPRENEURS MÉCANIQUES ETIOU ÉLECTRIQUES AINSI QUE LE PROPRIÉTAIRE, TOUTES FERMETURES ETIOU INTERRUPTIONS DES SYSTÈMES MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES.

TOUTES LES DEMANDES D'INTERRUPTIONS DES SYSTÈMES DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR ÉCRIT AU PROPRIÉTAIRE 72 HEURES À L'AVANCE.

11. ENGORGEMENTS ET PLANS DE FABRICATION

L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION À LA RESPONSABILITÉ DE PRÉPARER DES PLANS D'INTERFÉRENCE/AMÉNAGEMENT COMPLET EN VENTILATION (AUCUN CROQUIS NE SERA ACCEPTÉ) À DES FINS DE VÉRIFICATION ET D'APPROBATION PAR L'INGÉNIEUR ET DEVRONT ÊTRE PRÉSENTÉ À L'ECHELLE 1:50 ET DEVRONT INCLURE SANS SI LIMITER: LES DIMENSIONS DES CONDUITS, L'EMPLACEMENT DES ÉQUIPEMENTS, LES HAUTEURS D'INSTALLATION, LES MANCHONS, LES BASE DE PROPRETÉ REQUISES AINSI QUE LES OUVERTURES AU MUR, PLANCHER ET TOIT.

EN ADDITION DES ITEMS DE VENTILATION, L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION EST RESPONSABLE D'INCLURE ET DE COORDONNER À CES DESSINS L'EMPLACEMENT ET LA HAUTEUR DES ITEMS SUIVANTS:

- TOUTE TUYAUTERIE DE PLOMBERIE
- TOUTE TUYAUTERIE DE CHAUFFAGE
- TOUTE ÉQUIPEMENTS DE PLOMBERIE
- TOUTE ÉQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE
- TOUTE TUYAUTERIE DE PROTECTION INCENDIE
- TOUT LES ÉQUIPEMENTS EN ÉLECTRICITÉ NÉCESSITANT UNE COORDINATION D'INSTALLATION

12. PROPRETÉ

POUR LES TRAVAUX EFFECTUÉS DANS UN BÂTIMENT EXISTANT, OCCUPÉ OU PARTIELLEMENT OCCUPÉ, L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE DE NETTOYER TOUTES LES AIRES DE TRAVAIL DE DEBRIS, SALETÉS ET OUTILS DE TRAVAIL, ET CE, À CHAQUE FIN DE JOURNÉE ET À LA SATISFACTION DU PROPRIÉTAIRE.

LORS DE L'ACHÈVEMENT DU PROJET, L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE D'ASSURER LA PROPRETÉ, L'ENLÈVEMENT DES ÉQUIPEMENTS TEMPORAIRES AINSI QUE LE REMPLACEMENT DE TOUS MATÉRIAUX ENDOMMAGÉS LORS DE LA CONSTRUCTION. L'ENTREPRENEUR SERA PÉNALISÉ SI DES DÉBRIS SONT LAISSÉS SUR LE SITE LORS DE L'INSPECTION FINALE.

LES ENTREPRENEURS EN MÉCANIQUES ETIOU ÉLECTRICITÉS SERONT RESPONSABLES D'ENLEVER TOUS LES ÉQUIPEMENTS NON UTILISÉS SITUÉS DANS L'ENTREPLAFOND.

13. PORTE D'ACCÈS

LES PORTES D'ACCÈS SERONT FOURNIES PAR L'ENTREPRENEUR RESPONSABLE DE LA DISCIPLINE CONCERNÉE ET INSTALLÉES PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL ET DEVRONT AVOIR UNE RÉSISTANCE AU FEU: SI APPLICABLE.

PRÉVOIR LES PORTES D'ACCÈS SUIVANTES:

- LES REGARDS DE VISITE MURAUX;
- LES REGISTRES PARE-FEU;
- TOUT AUTRE DISPOSITIF AUXILIAIRE.

LES PORTES SERONT EN TÔLE D'ACIER BONDÉRIÉE DE 3mm D'ÉPAISSEUR D'ÂME, MONTÉES SUR CHARNIÈRES INOXYDABLES DISSIMULÉES ET MUNIES D'UNE FERMETURE AUTOMATIQUE OUVRABLE À L'AIDE D'UN TOURNEVIS. LES DIMENSIONS DU CADRE SERONT 300 x 300mm AU MINIMUM ET 600 x 600mm AU MAXIMUM, SELON LES BESOINS. LE CADRE DOIT ÊTRE APPROPRIÉ AU GENRE DE CONSTRUCTION DU MUR OU DU PLAFOND. L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE LA MISE EN PLACE EXACTE DES PORTES D'ACCÈS.

14. DISSIMULATION ET ACCESSIBILITÉ

À MOINS QU'IL NE SOIT SPÉCIFIÉ OU AUTREMENT INDIQUÉ, DISSIMULER LES TUYAUTERIES ET LES CANALISATIONS DANS LES CLOISONS ET LES MURS, SOUS LES PLANCHERS OU AU-DESSUS DES PLAFONDS SUSPENDUS. INSTALLER LES FOURRURES REQUISES.

TOUTES INSTALLATIONS DEVRONT ÊTRE ALIGNÉES AVEC LES AXES ET ORIENTATIONS DU BÂTIMENT.

INSTALLER DES PORTES D'ACCÈS OU AUTRES DISPOSITIFS APPROUVÉS POUR FACILITER L'ACCÈS PERMETTANT LA MANŒUVRE, L'ENTRETIEN OU LA RÉPARATION DES INSTALLATIONS DISSIMULÉES.

15. PERCEMENTS, OUVERTURES ET MANCHONS

TOUTES LES OUVERTURES DEVRONT ÊTRE CONSIGNÉES (DIMENSION ET EMPLACEMENT EXACT) ENTRE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL ET LES ENTREPRENEURS MÉCANIQUES ETIOU ÉLECTRIQUES.

L'ENTREPRENEUR MÉCANIQUE ETIOU ÉLECTRIQUE SERA RESPONSABLE DES OUVERTURES DANS LES MURS ETIOU PLANCHERS DE 175mm (7") ET MOINS.

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DES OUVERTURES DANS LES MURS ETIOU PLANCHERS DE 200mm (8") ET PLUS.

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE TOUTES LES OUVERTURES DANS LES TOITURES EXISTANTES.

TOUS LES RAGRÉMENTS NÉCESSAIRES SUITE AUX OUVERTURES SERONT EXÉCUTÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL ET AUX FRAIS DE CE DERNIER, TOUS LES RAGRÉMENTS SERONT TELS QUE L'EXISTANT, OU SELON LES PLANS DE L'ARCHITECTE OU DE L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE D'EFFECTUER UNE SCANOGRAPHIE DES DALLES DE BÉTON EXISTANTES POUR ÉVITER TOUS CONFLITS AVEC LES TUYAUTERIES/CONDUITS/CÂBLAGES EXISTANTS. LE TOUT DEVRA ÊTRE COORDONNÉ AVEC LES ENTREPRENEURS CONCERNÉS.

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE PRÉVOIR LES SERVICES D'UN INGÉNIEUR EN STRUCTURE AFIN DE PRÉPARER UNE ANALYSE DES TRAVAUX ET DE S'ASSURER DE NE PAS COMPROMETTRE L'INTÉGRITÉ DE LA STRUCTURE AVANT DE PROCÉDER AVEC TOUS PERCEMENTS ET OUVERTURES DANS UN MEMBRE STRUCTURAL.

L'UTILISATION D'UN MARTEAU À PERCUSSION NE SERA TOLÉRÉE EN AUCUN CAS.

TOUS LES PERCEMENTS EXÉCUTÉS DANS UN BÂTIMENT EXISTANT DEVRONT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE PROPRIÉTAIRE (JOURNÉE ET HEURE).

16. CASSAGE, EXCAVATION, REMBLAIS ET COMPACTION

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE TOUS LES TRAVAUX DE CASSAGE, D'EXCAVATION, DE REMBLAI ET DE COMPACTION POUR LA MISE EN PLACE DES SYSTÈMES MÉCANIQUES ETIOU ÉLECTRIQUES.

17. PEINTURE

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE TOUS LES ÉQUIPEMENTS À PEINDRE TELS QUE:

- TOUS LES ÉQUIPEMENTS MÉCANIQUES ETIOU ÉLECTRIQUES APPARENTS AUX COULEURS CHOISIES PAR LE PROPRIÉTAIRE;
- TOUTE LA TUYAUTERIE DE GAZ NATUREL SUR LE TOIT EN JAUNE (OU SELON LE PROPRIÉTAIRE);
- LE RECOUVREMENT DE LA TUYAUTERIE TEL QUE LE CANEVAS SELON LE PROPRIÉTAIRE.

18. SUPPORTS PARASISMIQUES ET DISPOSITIFS ANTIVIBRATOIRES

LES ENTREPRENEURS MÉCANIQUES ETIOU ÉLECTRIQUES SERONT RESPONSABLES DE FOURNIR ET INSTALLER LES SUPPORTS PARASISMIQUES ET DISPOSITIFS ANTIVIBRATOIRES EXIGÉS AUX INSTALLATIONS DE TUYAUTERIES, DE CONDUITS ET D'ÉQUIPEMENTS MÉCANIQUES, CEUX-CI SERONT RESPONSABLES DE RETENIR LES SERVICES D'UN INGÉNIEUR POUR LA PRÉPARATION DES DOCUMENTS NÉCESSAIRES AUX INSTALLATIONS PARASISMIQUES ET UN RAPPORT DE CONFORMITÉ SIGNÉ ET SCELLÉ DEVRA ÊTRE FOURNI À LA FIN DES TRAVAUX DANS LE MANUEL D'OPÉRATION ET D'ENTRETIEN.

19. INSPECTION DES TRAVAUX

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE D'AVERTIR L'INGENIEUR, PAR ÉCRIT, ET 48 HEURES À L'AVANCE AVANT LA FERMETURE DES MURS OU DES PLAFONDS, ET CE, AFIN DE PERMETTRE UNE INSPECTION DES TRAVAUX.

SI L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL PROCÈDE À LA FERMETURE DES MURS ET PLAFONDS AVANT L'INSPECTION, L'INGÉNIEUR SE RÉSERVE LE DROIT DE DEMANDER LE DÉMANTÈLEMENT DE CES DERNIERS, ET CE, AU FRAIS DE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

20. TESTS ET AJUSTEMENTS

À LA FIN DU PROJET, L'ENTREPRENEUR DEVRA EFFECTUER L'ENSEMBLE DES RÉGLAGES EXIGÉS SUR LES PLANS AINSI QUE CEUX DU MANUFACTURIER AFIN D'ASSURER UN RENDEMENT MAXIMAL. SI LES RÉSULTATS NE SONT PAS SATISFAISANTS, L'INGÉNIEUR SE RÉSERVE LE DROIT DE DEMANDER L'ASSISTANCE DU REPRÉSENTANT ET L'ENTREPRENEUR DEVRA EN ASSUMER LES FRAIS; UNE INSPECTION AURA LIEU QUAND L'ENTREPRENEUR AVISERA L'INGÉNIEUR QUE TOUS LES RÉGLAGES SONT TERMINÉS. L'INGÉNIEUR FERA LA VÉRIFICATION DES RAPPORTS SOUMIS PAR L'ENTREPRENEUR, ADVENANT QUE LES CHIFFRES NE CORRESPONDENT PAS AUX RÉSULTATS DÉSIRÉS, L'ENTREPRENEUR DEVRA REFAIRE LES AJUSTEMENTS NÉCESSAIRES JUSQU'À CE QU'IL OBTIENNE LES RÉSULTATS PRESCRITS SUR LES PLANS ET DANS CE DEVIS.

21. PLANS "TELS QUE CONSTRUITS"

L'ENTREPRENEUR AURA LA RESPONSABILITÉ DE CONCEVOIR À LA FIN DU PROJET DES PLANS "TELS QUE CONSTRUITS"EN PLOMBERIE EN VENTILATION ET EN ELECTRICITÉ.

- L'ENTREPRENEUR DEVRA IDENTIFIER, À L'AIDE D'UNE ENCRE ROUGE, TOUTES LES MODIFICATIONS AUX PLANS DE SOUMISSION OU CONSTRUCTION SUR UNE COPIE PAPIER. S'IL LE DÉSIRE, L'ENTREPRENEUR POURRA OBTENIR UNE COPIE SUPPLÉMENTAIRE DE L'INGÉNIEUR EN ÉCHANGE DES COÛTS DE REPRODUCTION.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA COMPLÉTER LES MODIFICATIONS AUX PLANS DE SOUMISSION OU CONSTRUCTION EN FORMAT ÉLECTRONIQUE (AUTOCAD). L'ENTREPRENEUR POURRA OBTENIR LES FICHIERS AUPRÈS DE L'INGÉNIEUR.

CHAQUE ENTREPRENEUR DEVRA IDENTIFIER LEURS PLANS AVEC LA NOTE "TELS QUE CONSTRUITS" AINSI QUE LA DATE ET LEURS COORDONNEES.

22. PIÈCES DE RECHANGE

L'ENTREPRENEUR DEVRA REMETTRE AU PROPRIÉTAIRE, AVANT LA RÉCEPTION DÉFINITIVE DES TRAVAUX, LES MATÉRIAUX DE RECHANGE MENTIONNÉS DANS CE DEVIS, IL DEVRA FAIRE PARVENIR À L'INGÉNIEUR, LA LISTE DES MATÉRIAUX REMIS, AVEC UNE COPIE DU REÇU SIGNÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE.

LES PIÈCES DE RECHANGE DEVRONT INCLURE SANS SI LIMITE À:

- 1 JEU DE FILTRE DE REMPLACEMENT POUR CHACUN DES ÉQUIPEMENTS AYANT DES FILTRES.
- 2 JEU DE COURROIES DE REMPLACEMENT POUR CHACUN DES ÉQUIPEMENTS AYANT DES COURROIES.

23. GARANTIES

L'ENTREPRENEUR DEVRA DONNER AU PROPRIÉTAIRE TOUS LES DOCUMENTS QUE CE PRÉSENT DEVIS EXIGE AINSI QU'UN DOCUMENT DE GARANTIE QUI HONORE QUE TOUS LES MATÉRIAUX UTILISÉS DANS CE PROJET SOIENT SANS DÉFAUTS ET L'EXÉCUTION DES TRAVAUX A ÉTÉ RÉALISÉE SELON LES RÈGLES DE L'ART. LA GARANTIE COUVRIRA UNE ANNÉE COMPLÈTE À PARTIR DE LA DATE D'ACCEPTATION DES TRAVAUX ET QUE TOUT BRIS D'ÉQUIPEMENT SERA REMPLACÉ IMMÉDIATEMENT.

24. MANUELS D'OPÉRATION ET D'ENTRETIEN

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL AURA LA RESPONSABILITÉ À LA FIN DU PROJET DE CONCEVOIR UN MANUEL D'OPÉRATION EN TROIS (3) EXEMPLAIRES DANS UN CARTABLE QUI SERVIRA À L'ENTRETIEN. IL DEVRA Y INCLURE:

- LES DESSINS D'ATELIER APPROUVÉS PAR L'INGÉNIEUR;
- LES LETTRES DE GARANTIE;
- LES PLANS "TELS QUE CONSTRUITS";
- LES DIAGRAMMES DE CONTRÔLES;
- LES RAPPORTS DE CONFORMITÉ DES SUPPORTS PARASISMIQUES;
- LA LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE;
- CETTE LISTE EST NON LIMITATIVE OU EXHAUSTIVE.

25. FORMATION

L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL AINSI QUE L'ENTREPRENEUR EN MÉCANIQUE SERONT RESPONSABLES DE PRÉVOIR LA FORMATION AU PERSONNEL D'OPÉRATION DE L'ÉTABLISSEMENT AFIN QUE CES DERNIERS SOIENT EN MESURE D'OPÉRER TOUS LES SYSTÈMES MÉCANIQUES. LA FORMATION AURA UNE DURÉE MINIMAL DE 4 HEURES.

L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION SERA RESPONSABLE DE LA PROGRAMMATION DE TOUS LES THERMOSTATS EN FONCTION DES BESOINS DU CLIENT.

B. PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES EN MÉCANIQUE

2.0 CALORIFUGEAGE

TOUTES LES CONDITIONS.

- INDICE DE PROPAGATION DE LA FLAMME DOIT ÊTRE D'AU PLUS 25; ET
- INDICE DE DÉGAGEMENT DES FUMÉES D'AU PLUS 50.
- L'ISOLANT DOIT AVOIR UNE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE D'UN MINIMUM 0,27 BTU/IN/H/FT2/F A UNE TEMPÉRATURE DE 24°C
- L'ISOLANT DOIT ÊTRE INSTALLÉ SELON LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER.
- DES SUPPORTS COMPLETS AVEC SELLETTE SOUS L'ISOLANT DOIVENT ÊTRE UTILISÉS AU SUPPORT MÉTALLIQUE OU TOUT ENDROIT SUSCEPTIBLE DE COMPRESSER L'ISOLANT.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA UTILISER DE L'ISOLANT PRÉFABRIQUÉ OU UTILISER LES MÉTHODES D'INSTALLATION (SURDIMENSIONNÉ OU EN SECTION) POUR LES RACCORDS (COUDE, JONCTIONS EN T, ETC.).

2.1 APPLICATION

TOUTES LES CONDITIONS GÉNÉRALES DE CE DEVIS, AINSI QUE TOUTES LES CLAUSES GÉNÉRALES DU DEVIS DE L'ARCHITECTE S'APPLIQUENT ET FONT PARTIE INTÉGRANTE DE LA PRÉSENTE SECTION.

2.2 ÉTENDUE DES TRAVAUX

PRÉVOIR TOUS LES MATÉRIAUX, ACCESSOIRES ET MAIN D'OEUVRE REQUIS POUR L'ISOLATION TEL QUE:

- LES RÉSEAUX FRIGORIFIQUES

L'INSTALLATION DU CALORIFUGEAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE UNE FOIS TOUS LES ESSAIS TERMINÉS.

LA MAIN-D'OEUVRE DOIT ÊTRE FOURNIE ÊTRE À LA RÉPUTATION CANADIENNE DE PRODUIT D'ISOLATION.

2.3 REFRIGÉRATION

TYPE:

- ISOLANT THERMIQUE FLEXIBLE À CELLULES FERMÉES, CONÇU POUR APPLICATION SUR TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRATION.
- LES PRODUITS DE TYPE PRÉFINDU OU À ENFILAGE SONT ACCEPTÉS.
- L'ISOLANT DOIT ÊTRE FIXÉ DIRECTEMENT À LA TUYAUTERIE À L'AIDE D'UN ADHÉSIF RECOMMANDÉ PAR LE FABRICANT.
- AUX EXTRÉMITÉS DU RÉSEAU AINSI QU'À TOUS LES 3,5M (11'-4") MAXIMUM, L'ISOLANT DOIT ÊTRE COLLÉ DIRECTEMENT SUR LA TUYAUTERIE DE CUIVRE AU MOYEN D'UNE BANDE ADHÉSIVE ASSURANT UNE ADHÉRENCE CONTINUE.

ÉPAISSEUR:

- 25MM (1") SUR TOUTE TUYAUTERIE BASSE TEMPÉRATURE OPÉRANT À -12°C ET MOINS.
- 19MM (3/4") SUR TOUTE TUYAUTERIE MOYENNE ET HAUTE TEMPÉRATURE OPÉRANT À PLUS DE -12°C.

EMPLACEMENT:

- TUYAUTERIES DE RÉFRIGÉRATION EXTÉRIEUR.;
- L'ISOLATION DES TUYAUTERIES DE SUCCION DOIT SE PROLONGER À L'INTÉRIEUR DES BOÎTIERS D'ÉQUIPEMENT SUR UNE DISTANCE MINIMALE DE 150MM (6"), JUSQU'À LA VALVE DE SERVICE DU COMPRESSEUR.

2.4 VENTILATION

TYPE:

- ÉPAISSEUR 25MM (1"), PANNEAU RIGIDE DE FIBRE DE VERRE AVEC RECOUVREMENT TOUT USAGE (ASJ) SERVANT ÉGALEMENT DE COUPE-VAPEUR ET AYANT UNE MASSE VOLUMÉTRIQUE DE 16KG/M.CUBE (1,0LBS/PI.CUBE).

EMPLACEMENT:

- CONDUITS D'ALIMENTATION, SUR TOUTE LA LONGUEUR;
- CONDUITS DE RETOUR, 5M (16'-2") À PARTIR DE L'UNITÉ.

2.5 RECOUVREMENT

TYPE:

- RECOUVREMENT EN ALUMINIUM AVEC FINI STUCCO (STUCCO EMBOSSED FINISH) DE 0,51MM D'ÉPAISSEUR. TEL QUE JOHNS MANVILLE JM ALUMINIUM METAL JACKETING ET CONFORME À ASTM C1729 & ASTM B209. BARRIÈRE D'HUMIDITÉ PFMB.

EMPLACEMENT:

- TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRATION ISOLÉE ET INSTALLÉE À L'EXTÉRIEUR:

3.0 PLOMBERIE

3.1 APPLICATION

TOUTES LES CONDITIONS GÉNÉRALES DE CE DEVIS, AINSI QUE TOUTES LES CLAUSES GÉNÉRALES DU DEVIS DE L'ARCHITECTE S'APPLIQUENT ET FONT PARTIE INTÉGRANTE DE LA PRÉSENTE SECTION.

3.2 ÉTENDUE DES TRAVAUX

PRÉVOIR TOUS LES APPAREILS, CONDUITS, SOUPAPES ET ACCESSOIRES PRESCRITS OU REQUIS POUR FAIRE DES SYSTÈMES COMPLETS ET OPÉRATIONNELS POUR DESSERVIR CHACUN DES APPAREILS DE PLOMBERIE ET DE MÉCANIQUE TEL QUE :

- LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL.
- L'ACHAT, L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DE TOUS LES APPAREILS DE PLOMBERIE SPÉCIFIÉS AUX PLANS ETIOU DEVIS:
- L'INSTALLATION ETIOU LE RACCORDEMENT DE TOUS LES AUTRES ÉQUIPEMENTS REQUIÈRENT UN RACCORD EN PLOMBERIE:
- L'EXÉCUTION DE TOUS LES ESSAIS PRESCRITS DANS CE DEVIS ETIOU EN PLAN:
- L'ISOLATION THERMIQUE DE TOUTE LA TUYAUTERIE ET LES ÉQUIPEMENTS PRESCRITS DANS CE DEVIS ETIOU EN PLAN;
- L'IDENTIFICATION DE TOUS LES RÉSEAUX
- CETTE LISTE EST NON LIMITATIVE OU EXHAUSTIVE.

L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE SERA RESPONSABLE D'EFFECTUER LES TRAVAUX DE PLOMBERIE CONFORMÉMENT AUX CODES EN VIGUEUR. TOUTES DIVERGENCES ENTRE LES CODES ET LES INSTRUCTIONS AU DEVIS DOIVENT ÊTRE SIGNALÉES AVANT LE DÉBUT DES TRAVA