

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 32 91 19 13 - Mise en place de terre végétale et nivellement de finition
- .2 Section 32 92 19 16 – Ensemencement hydraulique

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Normes
 - .1 Tous les travaux de la présente section doivent être réalisés conformément à la norme N.Q. 605-030 « Aménagement paysager – Engazonnement et ensemencement » à moins de spécifications contraires.

1.3 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Calendrier des travaux
 - .1 Établir le calendrier de la pose des plaques de gazon de façon que celle-ci coïncide avec la préparation des surfaces.
 - .2 Établir le calendrier de manière que la pose des plaques de gazon ait lieu une fois le sol dégelé.

1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant le gazon et l'engrais. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Échantillons
 - .1 Soumettre les échantillons ci-après.
 - .1 Gazon en plaques.
 - .1 Poser les plaques de gazon approuvées de manière à réaliser un échantillon d'ouvrage de cinq (5) mètres carrés, et assurer leur entretien durant la période d'établissement, conformément aux exigences prescrites.
 - .2 Sac de 0.5 kg de chaque type d'engrais utilisé.
 - .2 Les échantillons doivent être approuvés par le Représentant du ministère.
- .4 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et le matériel satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance du mélange de semences, de la pureté des semences et de la qualité du gazon.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Compétences
 - .1 Entrepreneur paysagiste doit être reconnu, possédant les qualifications et l'expertise dans le domaine.
 - .2 Superviseur : technicien en aménagement paysager certifié en plantation de végétaux.
 - .3 Superviseur en entretien paysager : technicien en aménagement paysager certifié en entretien de surfaces gazonnées.

1.6 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .2 L'Entrepreneur doit établir un calendrier des livraisons de façon à réduire au minimum la période d'entreposage sur le chantier même, sans pour autant occasionner des retards dans l'exécution des travaux.
- .3 Les plaques de gazon doivent être enroulées et placées de telle façon qu'elles ne puissent être endommagées durant leur transport et leur manutention.
- .4 Les plaques de gazon ne doivent être transportées, déchargées et entreposées que sur des palettes de manutention.
- .5 Les plaques de gazon doivent être livrées dans un délai de vingt-quatre (24) heures à compter du moment où elles ont été récoltées et elles doivent être étendues dans un délai de trente-six (36) heures à compter du même moment.
- .6 Il est défendu de livrer des plaques de gazon trop petites, asymétriques ou brisées.
- .7 Par temps humide, laisser sécher suffisamment les plaques de gazon afin de ne pas les briser au moment de les recueillir et de les manutentionner.
- .8 Par temps sec, protéger les plaques de gazon de sorte qu'elles ne sèchent pas complètement et les arroser suffisamment de façon à conserver leur vitalité et empêcher que la terre ne se détache pendant la manutention. Les plaques de gazon sèches seront refusées.
- .9 Les plaques de gazon doivent être installées aussitôt arrivées. S'il y a un délai entre leur livraison et leur installation, les plaques de gazon doivent être gardées humides et fraîches jusqu'à leur installation définitive.
- .10 L'engrais doit être livré et entreposé dans des sacs étanches, sur lesquels sont indiqués clairement le poids, la composition et le nom du fabricant.
- .11 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi par leur fabricant ex : palettes de bois.

1.7 CALENDRIER

- .1 La mise en place des plaques de gazon doit coïncider avec l'épandage du terreau.
- .2 Les plaques de gazon doivent être prélevées et implantées durant les périodes où le sol n'est pas excessivement desséché et quand la température est au-dessus de 0 °C.

PARTIE 2 PRODUIT

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Gazon en plaques cultivé : herbe à gazon spécialement semée et cultivée dans des gazonnières ou des champs réservés à cette fin.
 - .1 Gazon cultivé:
 - .1 Gazon constitué majoritairement de Fétuques, avec deux (2) cultivars, catégorie numéro 1, cultivé à partir de semences certifiées.
 - .2 Gazon récolté en rouleau couvrant 3 m².
 - .2 Qualité du gazon cultivé
 - .1 Gazon d'une densité telle que la terre reste invisible, d'une hauteur de 1500 mm, après une tonte à une hauteur de 50 mm.
 - .2 Hauteur de tonte maximale : de 35 à 65 mm.
 - .3 Épaisseur du sol des plaques de gazon : de 6 à 15 mm.
- .2 Le gazon en plaques doit être un gazon cultivé certifié de première qualité, produit du Québec (culture sur sol minéral), préférablement à proximité de la région du chantier, conforme à la norme N.Q. 0640-050 «Gazon en plaques classification et caractéristiques» et doit être constitué d'un mélange de semis correspondant à l'usage et l'endroit où il est destiné.
- .3 Les plaques doivent être cultivées et vendues en accord avec tous les standards de qualité. Les plaques de gazon doivent avoir un enracinement fort et fibreux, libre de toute pierre, et le gazon doit être exempt de toute maladie, mauvaises herbes et déficiences.
- .4 Eau
 - .1 L'entrepreneur doit fournir son eau à l'aide d'une citerne.
 - .2 Eau exempte d'impuretés et de sels minéraux qui pourraient nuire à la croissance des plantes.
- .5 Engrais
 - .1 Engrais conformes à la Loi sur les engrais et au Règlement sur les engrais du Canada.
 - .2 Engrais granulaire synthétique à action lente, contenant au plus 35 % d'azote soluble ou préférablement, biologique, organique.
 - .3 Formule 8-30-12 qui contient : 8 % d'azote de deux sources, dont une est le sulfate d'ammonium; 30 % de phosphore du superphosphate simple et du phosphore monoammoniacal; 12 % de potassium, dont une partie est sous forme de sulfate; du magnésium, du soufre et des éléments mineurs.
 - .4 Formules et type d'engrais proposées par l'entrepreneur, recommandées par le laboratoire, en fonction de la période et de la saison. Les formules doivent être inscrites dans un plan d'établissement et d'entretien et être validées par le Représentant du ministère.
- .6 Terreau pour gazon
 - .1 Le terreau pour gazonnement doit être conforme aux critères énoncés dans la section 32 91 19 13 - Mise en place de terre végétale et nivellement de finition".

2.1 MATÉRIAUX (suite)

- .7 Pierre concassée
 - .1 La pierre concassée de calibre 0-20 mm de diamètre (MG 20) correspondant aux normes du Ministère des Transports du Québec.
- .8 Piquet d'ancrage
 - .1 Piquet de bois de 25 x 25 x 300 mm

2.2 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ À LA SOURCE

- .1 La source d'approvisionnement du matériau de gazonnement doit être approuvée par écrit par le Représentant du ministère.
- .2 Une fois la source d'approvisionnement en plaques de gazon approuvée, aucune autre source ne peut être utilisée sans autorisation écrite du Représentant du ministère.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation du gazon, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en œuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Représentant du ministère. Informer immédiatement le Représentant du ministère de toute condition inacceptable décelée.
 - .2 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation Représentant du ministère.

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 S'assurer que le modelé du sol est adéquat et que les surfaces à gazonner sont préparées conformément à la section 32 91 19.13 - Mise en place de terre végétale et nivellement de finition. Informer le Représentant du ministère de tout écart par rapport aux dessins et attendre les instructions de ce dernier avant de commencer les travaux.
- .2 Ne pas exécuter les travaux lorsque les conditions sont défavorables, par exemple lorsque le sol est gelé ou détrempé, ou lorsqu'il est recouvert de neige, de glace ou d'eau stagnante.
- .3 Effectuer le nivellement de finition des surfaces de façon à réaliser une pente douce et uniforme, exempte de creux et d'aspérités, selon les niveaux indiqués, favorisant le drainage naturel des surfaces.
- .4 Enlever les mauvaises herbes, les débris, les pierres de 50 mm de diamètre et plus, la terre contaminée par de l'huile, de l'essence ou d'autres produits nuisibles et les évacuer du chantier conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .5 Appliquer l'engrais avant la pose des plaques de gazon et incorporer aux cinq (5) premiers cm de terreau à raison de 3,8 kg par 100 mètres carrés.

3.3 POSE DES PLAQUES DE GAZON

- .1 S'assurer que les plaques de gazon sont posées sous la supervision d'un superviseur en plantation certifié.
- .2 Poser le gazon dans les 24 heures suivant le déplacement si la température dépasse 20 degrés Celsius.
- .3 Placer les plaques de gazon en bandes parallèles, en réalisant des joints décalés. Les serrer les unes contre les autres de façon à ne laisser aucun vide, mais sans qu'elles se chevauchent. Tailler les plaques étroites ou de forme irrégulière à l'aide d'outils tranchants.
- .4 Effectuer un roulage léger destiné à assurer le contact des plaques avec le sol. Il est interdit d'utiliser un rouleau lourd pour corriger les irrégularités de surface.
- .5 Les plaques de gazon déposées sur une pente de 1V :2H et plus doivent être retenues par des piquets de bois, à raison de 5 piquets par mètre carré de surface gazonnée.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux :
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
 - .2 Maintenir les chaussées et les surfaces adjacentes à l'emplacement propres et exemptes de boue, de terre et de débris en tout temps.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.
 - .1 Nettoyer et remettre en état les zones touchées par les travaux.

3.5 BARRIÈRES PROTECTRICES

- .1 Proposer au Représentant du ministère, pour approbation, une méthode de protection des surfaces nouvellement gazonnées contre la détérioration.
- .2 Enlever la protection après inspection, selon les indications du Représentant du ministère.

3.6 ENTRETIEN DURANT LA PÉRIODE D'ÉTABLISSEMENT

- .1 Effectuer les travaux d'entretien ci-après à partir de la date de la pose du gazon jusqu'à la date de réception des travaux.
 - .1 Arroser les surfaces gazonnées en quantité et à une fréquence suffisantes pour maintenir un taux d'humidité optimal dans la pelouse, jusqu'à une profondeur de 75 à 100 mm.
 - .2 Tondre le gazon à 60 mm de hauteur lorsqu'il atteint 120 mm ou avant.
 - .3 Tenir les surfaces gazonnées exemptes de mauvaises herbes à 95 %.
 - .4 Épandre les engrais sur les surfaces gazonnées conformément au programme de fertilisation établi et validé par le Représentant du ministère. Appliquer la moitié de la quantité requise d'engrais dans un sens, puis épandre le reste perpendiculairement.
 - .5 Maintenir les barrières ou la signalisation temporaire aux endroits où cela est nécessaire, afin de protéger le gazon nouvellement établi.

3.7 RÉCEPTION DES TRAVAUX

- .1 Les surfaces recouvertes de gazon cultivé de catégorie commerciale seront acceptées par le Représentant du ministère si les conditions suivantes sont respectées.
 - .1 Les surfaces gazonnées sont établies de façon adéquate.
 - .2 Le degré de visibilité de la terre après une tonte du gazon à une hauteur de 60 mm est acceptable.
 - .3 Les surfaces gazonnées sont exemptes de zones de gazon mort et d'aires dénudées, et la quantité de mauvaises herbes visibles est acceptable.
 - .4 Les surfaces gazonnées ont été tondues au moins deux (2) fois avant la réception des travaux.
 - .5 Les surfaces gazonnées ont été fertilisées au moins une (1) fois, conformément au programme de fertilisation établi.
- .2 Les surfaces gazonnées à l'automne seront acceptées le printemps suivant, un (1) mois après le début de la période de croissance, si les conditions susmentionnées sont respectées.
- .3 Lorsque les conditions environnementales le permettent, toutes les surfaces gazonnées qui présentent des fissures dues au retrait doivent être terreautées et ensemencées avec un mélange de semences conforme à l'original.

3.8 ENTRETIEN DURANT LA PÉRIODE DE GARANTIE

- .1 Effectuer les travaux d'entretien ci-après à partir de la date de réception des travaux jusqu'à la fin de la période de garantie.
 - .1 Arroser chaque semaine les surfaces de gazon cultivé de catégorie commerciale pour maintenir un taux d'humidité optimal dans la pelouse, jusqu'à une profondeur de 100 mm.
- .2 Réparer et gazonner de nouveau les aires dénudées et les zones de gazon mort, à la satisfaction du Représentant du ministère.
- .3 Tondre le gazon à la hauteur indiquée ci-après et enlever les débris de la tonte qui pourraient étouffer les surfaces gazonnées selon les indications du Représentant du ministère. Pratiquer l'herbicyclage.
 - .1 Gazon cultivé de catégorie commerciale
 - .1 Tondre à une hauteur de 60 mm durant la période normale de croissance.
 - .2 Tondre le gazon autant que nécessaire lorsqu'il a atteint la hauteur indiquée. L'intervalle entre les tontes doit permettre de réduire d'environ un tiers la hauteur du gazon en une seule coupe.
 - .3 Épandre les engrais sur les surfaces gazonnées conformément au programme de fertilisation établi et validé par le Représentant du ministère. Appliquer dans un sens la moitié de la quantité requise d'engrais, puis épandre le reste perpendiculairement.
 - .4 Éliminer les mauvaises herbes par procédé manuel ou mécanique dans une proportion qui agréée au Représentant du ministère.

FIN DE LA SECTION