

## **PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS**

- |     |                          |  |    |   |
|-----|--------------------------|--|----|---|
| 1.1 | <u>SECTIONS CONNEXES</u> |  | .1 | 310099 – Terrassement – Travaux de petite envergure   |
|     |                          |  | .2 | 329121 - Mise en place de terre végétale et nivellement de finition.  |
| 1.2 | <u>BASEPOUR PAIEMENT</u> |  | .1 | <p>Les travaux de plantation seront mesurés par unité tel que décrit ci-bas. La soumission du prix unitaire inclut la compensation intégrale pour tous les travailleurs, les matériaux, les accessoires et l'équipement pour effectuer le travail, incluant la machinerie et les coûts et dépenses qui y sont reliés.</p> <p>.1 ITEM 7 : La plantation d'arbres feuillus de pots de 10 gallons et de hauteur égale ou de plus de 150cm, incluant la terre végétale et les tapis de paillis anti-végétation en fibre de noix de coco seront rémunérés selon les quantités réelles calculées sur place et les prix unitaires indiqués dans le formulaire d'acceptation et de soumission.</p> <p>.2 ITEM 8 : La plantation d'arbres feuillus de pots de 7 gallons et de hauteur égale ou de plus de 100cm, incluant la terre végétale et les tapis de paillis anti-végétation en fibre de noix de coco seront rémunérés selon les quantités réelles calculées sur place et les prix unitaires indiqués dans le formulaire d'acceptation et de soumission.</p> <p>.3 ITEM 9 : La plantation d'arbres conifères de pots de 7 gallons et de hauteur égale ou de plus de 100cm, incluant la terre végétale et les tapis de paillis anti-végétation en fibre de noix de coco seront rémunérés selon les quantités réelles calculées sur place et les prix unitaires indiqués dans le formulaire d'acceptation et de soumission.</p> <p>.4 ITEM 10 : La plantation d'arbres conifères de pots de 3 gallons et de hauteur égale ou de plus de 75cm, incluant la terre végétale et les tapis de paillis anti-végétation en fibre de noix de coco seront rémunérés selon les quantités réelles calculées sur place et les prix unitaires indiqués dans le formulaire d'acceptation et de soumission.</p> <p>.5 ITEM 11 : La plantation d'arbustes feuillus de pots de 3 gallons et de hauteur égale ou de plus de 75cm, incluant la terre végétale et les tapis de paillis anti-végétation en fibre de noix de coco seront rémunérés selon les quantités réelles calculées sur place et les prix unitaires indiqués dans le formulaire d'acceptation et de soumission.</p> <p>.6 ITEM 12 : La plantation d'arbustes feuillus de pots de 1 gallon et de hauteur égale ou de plus de 40cm, incluant la terre végétale et les tapis de paillis anti-végétation en fibre de noix de coco seront rémunérés selon les quantités réelles calculées sur place et les prix unitaires indiqués dans le formulaire d'acceptation et de soumission.</p> <p>.7 ITEM 13 : La plantation en multicellules/semis (arbres feuillus, conifères et arbustes), incluant la terre végétale et les tapis de paillis anti-végétation en fibre de noix de coco seront rémunérés selon les quantités réelles calculées sur place et les prix unitaires indiqués dans le formulaire d'acceptation et de soumission.</p> |
|     |                          |  | .2 | Le coût de l'entretien et du contrôle des parcelles inclus au montant forfaitaire. Le coût inclus l'implantation des parcelles de contrôle.   |

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC).
  - .1 Zones de rusticité pour les plantes au Canada-2014.
- .2 Canadian Nursery Landscape Association (CNLA) (Association canadienne des pépiniéristes et des paysagistes - ACPP).
  - .1 Canadian Standards for Nursery Stock-2006.
- .3 Ministère de la Justice Canada (Jus).
  - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE), 1999, ch. 33.
  - .2 Loi sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD), 1992, ch. 34.
- .4 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
  - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .5 Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario (OMNR)
  - .1 Zones de semences des arbres pour le Sud de l'Ontario.

1.4 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ  
À LA SOURCE

- .1 Le Représentant du Ministère peut approuver les plants à la source d'approvisionnement, et doit approuver le bon de commande.
- .2 Les plants approuvés à la source d'approvisionnement peuvent être refusés au chantier avant ou après les travaux de plantation.
- .3 Informer le Représentant du Ministère de la source d'approvisionnement au moins sept (7) jours avant la livraison des plants. Obtenir l'approbation du maître d'œuvre avant de commencer les travaux prescrits dans la présente section.
- .4 Le contrôle de qualité à la source ne dispense pas l'entrepreneur de sa responsabilité d'assurer la qualité des végétaux pendant la période de garantie.
- .5 Type de production, taille et les espèces d'arbres plantés doivent être exactement celles définies dans le tableau de plantation.
- .6 Tous les arbres doivent être de tronc unique. Le tronc doit être robuste et droite, et la couronne doit être bien équilibré et uniformément répartie.
- .7 Tous les arbres doivent être exempts d'insectes pathogènes et de maladies.
- .8 Les arbres doivent être exempts de défauts structurels et blessures le long du tronc, des branches et système réticulaire.
- .9 Arbres en pots doivent avoir été en pot au moins un an avant le moment de la plantation. Ils doivent avoir été cultivés au moins un an dans le même conteneur avant leur livraison sur le site.

- |     |     |   |
|-----|-----|---|
|     | .10 | Les arbres doivent avoir été choisis à la pépinière ou lors de leur réception sur chantier par le Représentant du Ministère.  |
|     | .11 | Les arbres ayant été approuvés à la source peuvent être refusés sur le site si il s'avère qu'ils ont été blessés au cours de leur transport ou manutention.   |
|     | .12 | Toute demande de substitution d'arbres ou de changement de calibre (ou dimension) pourrait se produire seulement dans des circonstances très exceptionnelles et doit être approuvé au préalable par le Représentant du Ministère. |
| 1.5 |     | <u>LIVRAISON ET PREMIERS SOINS</u>  |
|     | .1  | Coordonner la livraison des plants et le creusage des fosses de façon que le creusage et la plantation aient lieu à peu près en même temps.   |
| 1.6 |     | <u>ENTREPOSAGE ET PROTECTION</u>  |
|     | .1  | Lors de la livraison, protéger les végétaux contre le gel, la chaleur excessive, le vent et le soleil.  |
|     | .2  | Protéger et entreposer immédiatement les végétaux qui ne seront pas installés dans un délai de trois (3) heures après leur arrivée au chantier, en les plaçant à l'endroit approuvé à cette fin par le Représentant du Ministère. |
|     | .3  | Protéger les végétaux contre tout dommage pendant leur transport.   |
|     | .1  | Lorsque la distance à parcourir est inférieure à 30 km et que le camion circule à moins de 80 km/h, fixer des bâches autour des végétaux ou au-dessus de la caisse du camion.   |
|     | .2  | Lorsque la distance à parcourir est supérieure à 30 km ou que le camion circule à plus de 80 km/h, utiliser un camion fermé, si possible.   |
|     | .3  | Lorsqu'il n'est pas possible, en raison de la taille et du poids des végétaux, d'utiliser un camion fermé, protéger les frondaisons et les mottes au moyen d'agents anti-desséchants et de bâches.                                |
|     | .4  | Attacher solidement toutes les branches des arbres et des arbustes et protéger les plants contre le frottement et les importantes variations de température pendant le transport.   |
|     | .4  | Protéger les végétaux entreposés contre le gel, le vent et le soleil, en prenant les mesures suivantes.   |
|     | .1  | Dans le cas des végétaux en conteneur, maintenir un niveau d'humidité adéquat dans les conteneurs. Mettre en jauge les végétaux livrés dans des conteneurs de fibres.   |
|     | .2  | Dans le cas des végétaux mis en tontine et ceinturés d'un panier de fil métallique, les placer de manière à protéger les branches contre tout dommage, et maintenir un niveau d'humidité adéquat dans le rhizosphère.             |
|     | .5  | Entreposer les plantes dans une zone ombragée. Assurer le taux d'humidité adéquat des végétaux pendant l'entreposage.   |

- |     |   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
|-----|---|--|-----------------------------------|---|-------------------------|--|----------------------------------|---|--------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------|----|--------------------------|----|--|----|--|
|     | .6  | Les multicellules qui seront entreposées sur le site pendant plus d'une journée à une température de plus de 10 degrés celcius doivent être placés afin que l'air puisse circuler entre chaque plans.  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
|     | .7  | Les paillis doivent être entreposés afin de ne pas moisir.   |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| 1.7 | <u>BON DE COMMANDE</u>  | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>L'Entrepreneur devra dès le début du chantier fournir à le une lettre garantissant la commande, l'achat et la réservation auprès d'un pépiniériste de toutes les plantations indiquées au plan.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.2</td> <td>Les végétaux fournis doivent respecter le genre et l'espèce spécifiés à la liste des plantations. Aucune substitution ne sera acceptée.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.3</td> <td>L'entrepreneur doit fournir le lieu de provenance des végétaux et des semences qui ont servies à leur production.</td> </tr> </table>  | .1                                | L'Entrepreneur devra dès le début du chantier fournir à le une lettre garantissant la commande, l'achat et la réservation auprès d'un pépiniériste de toutes les plantations indiquées au plan.   | .2                      | Les végétaux fournis doivent respecter le genre et l'espèce spécifiés à la liste des plantations. Aucune substitution ne sera acceptée.  | .3                               | L'entrepreneur doit fournir le lieu de provenance des végétaux et des semences qui ont servies à leur production. |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .1  | L'Entrepreneur devra dès le début du chantier fournir à le une lettre garantissant la commande, l'achat et la réservation auprès d'un pépiniériste de toutes les plantations indiquées au plan.   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .2  | Les végétaux fournis doivent respecter le genre et l'espèce spécifiés à la liste des plantations. Aucune substitution ne sera acceptée.   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .3  | L'entrepreneur doit fournir le lieu de provenance des végétaux et des semences qui ont servies à leur production.   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| 1.8 | <u>CALENDRIER DES TRAVAUX</u>   | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Faire approuver le calendrier des travaux par l'Architecte paysagiste 7 jours avant la livraison des végétaux.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.2</td> <td>Le calendrier des travaux doit contenir les renseignements suivants.               <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Le type et le nombre de végétaux.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.2</td> <td>Les dates de livraison.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.3</td> <td>Les dates d'arrivée au chantier.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.4</td> <td>Les dates de plantation.</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.3</td> <td>Les plantations doivent avoir lieu au printemps, après de dégel; du sol, et doivent être effectuées avant la fin du mois de mai.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.4</td> <td>Coordonner la livraison des végétaux afin de minimiser l'entreposage sur le site. La prolongation des périodes de plantation avec des équipes réduites ne sera pas acceptée.</td> </tr> </table> | .1                                | Faire approuver le calendrier des travaux par l'Architecte paysagiste 7 jours avant la livraison des végétaux.  | .2                      | Le calendrier des travaux doit contenir les renseignements suivants. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Le type et le nombre de végétaux.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.2</td> <td>Les dates de livraison.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.3</td> <td>Les dates d'arrivée au chantier.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.4</td> <td>Les dates de plantation.</td> </tr> </table> | .1                               | Le type et le nombre de végétaux.   | .2                       | Les dates de livraison. | .3                     | Les dates d'arrivée au chantier. | .4 | Les dates de plantation. | .3 | Les plantations doivent avoir lieu au printemps, après de dégel; du sol, et doivent être effectuées avant la fin du mois de mai. | .4 | Coordonner la livraison des végétaux afin de minimiser l'entreposage sur le site. La prolongation des périodes de plantation avec des équipes réduites ne sera pas acceptée. |
| .1  | Faire approuver le calendrier des travaux par l'Architecte paysagiste 7 jours avant la livraison des végétaux.  |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .2  | Le calendrier des travaux doit contenir les renseignements suivants. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Le type et le nombre de végétaux.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.2</td> <td>Les dates de livraison.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.3</td> <td>Les dates d'arrivée au chantier.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.4</td> <td>Les dates de plantation.</td> </tr> </table>  | .1   | Le type et le nombre de végétaux. | .2  | Les dates de livraison. | .3   | Les dates d'arrivée au chantier. | .4  | Les dates de plantation. |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .1  | Le type et le nombre de végétaux.   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .2  | Les dates de livraison.   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .3  | Les dates d'arrivée au chantier.  |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .4  | Les dates de plantation.  |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .3  | Les plantations doivent avoir lieu au printemps, après de dégel; du sol, et doivent être effectuées avant la fin du mois de mai.  |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .4  | Coordonner la livraison des végétaux afin de minimiser l'entreposage sur le site. La prolongation des périodes de plantation avec des équipes réduites ne sera pas acceptée.  |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| 1.9 | <u>FICHES TECHNIQUES</u>  | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Fournir les fiches techniques suivantes pour approbation par le Représentant du Ministère sept (7) jours avant la livraison des végétaux :               <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Fertilisant</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.2</td> <td>Paillis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.3</td> <td>Agent anti-desséchant</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.4</td> <td>Protection anti-rongeur</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.5</td> <td>tapis anti-végétation.</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>   | .1                                | Fournir les fiches techniques suivantes pour approbation par le Représentant du Ministère sept (7) jours avant la livraison des végétaux : <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Fertilisant</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.2</td> <td>Paillis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.3</td> <td>Agent anti-desséchant</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.4</td> <td>Protection anti-rongeur</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.5</td> <td>tapis anti-végétation.</td> </tr> </table> | .1                      | Fertilisant  | .2                               | Paillis   | .3                       | Agent anti-desséchant   | .4                     | Protection anti-rongeur          | .5 | tapis anti-végétation.   |    |  |    |  |
| .1  | Fournir les fiches techniques suivantes pour approbation par le Représentant du Ministère sept (7) jours avant la livraison des végétaux : <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Fertilisant</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.2</td> <td>Paillis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.3</td> <td>Agent anti-desséchant</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.4</td> <td>Protection anti-rongeur</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.5</td> <td>tapis anti-végétation.</td> </tr> </table> | .1   | Fertilisant                       | .2  | Paillis                 | .3   | Agent anti-desséchant            | .4  | Protection anti-rongeur  | .5                      | tapis anti-végétation. |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .1  | Fertilisant   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .2  | Paillis   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .3  | Agent anti-desséchant   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .4  | Protection anti-rongeur   |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |
| .5  | tapis anti-végétation.  |  |                                   |   |                         |  |                                  |   |                          |                         |                        |                                  |    |                          |    |  |    |  |

## **PARTIE 2 – PRODUITS**

- |     |   |  |  |   |    |  |
|-----|---|--|--|---|----|--|
| 2.1 | <u>VÉGÉTAUX</u>   | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Type de préparation des racines, dimensions, catégorie et qualité: conformes aux "Canadian Standards for Nursery Stock" (édition 2006), publiées par la Canadian Nursery Trades Association.               <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Les végétaux doivent appartenir à des espèces convenant à la zone de rusticité des terrains où ils doivent être plantés, soit 5a. Les plantes qui proviennent de régions jouissant d'un climat plus doux que celui qui existe à l'endroit où se fait l'aménagement paysager ne sont acceptées.</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> | .1   | Type de préparation des racines, dimensions, catégorie et qualité: conformes aux "Canadian Standards for Nursery Stock" (édition 2006), publiées par la Canadian Nursery Trades Association. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Les végétaux doivent appartenir à des espèces convenant à la zone de rusticité des terrains où ils doivent être plantés, soit 5a. Les plantes qui proviennent de régions jouissant d'un climat plus doux que celui qui existe à l'endroit où se fait l'aménagement paysager ne sont acceptées.</td> </tr> </table> | .1 | Les végétaux doivent appartenir à des espèces convenant à la zone de rusticité des terrains où ils doivent être plantés, soit 5a. Les plantes qui proviennent de régions jouissant d'un climat plus doux que celui qui existe à l'endroit où se fait l'aménagement paysager ne sont acceptées. |
| .1  | Type de préparation des racines, dimensions, catégorie et qualité: conformes aux "Canadian Standards for Nursery Stock" (édition 2006), publiées par la Canadian Nursery Trades Association. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">.1</td> <td>Les végétaux doivent appartenir à des espèces convenant à la zone de rusticité des terrains où ils doivent être plantés, soit 5a. Les plantes qui proviennent de régions jouissant d'un climat plus doux que celui qui existe à l'endroit où se fait l'aménagement paysager ne sont acceptées.</td> </tr> </table> | .1   | Les végétaux doivent appartenir à des espèces convenant à la zone de rusticité des terrains où ils doivent être plantés, soit 5a. Les plantes qui proviennent de régions jouissant d'un climat plus doux que celui qui existe à l'endroit où se fait l'aménagement paysager ne sont acceptées. |   |    |  |
| .1  | Les végétaux doivent appartenir à des espèces convenant à la zone de rusticité des terrains où ils doivent être plantés, soit 5a. Les plantes qui proviennent de régions jouissant d'un climat plus doux que celui qui existe à l'endroit où se fait l'aménagement paysager ne sont acceptées.  |  |  |   |    |  |

- |     |                |   |   |
|-----|----------------|---|---|
|     | .2             | Les végétaux doivent appartenir à des espèces convenant à l'emplacement où ils sont destinés.   |   |
|     | .3             | Le matériel de plantation doit être de première qualité. Les plants doivent être cultivés en pépinière. Le système de branches, la hauteur, la forme et les racines compactes, sans coupures ou bris doivent être à la satisfaction du Représentant du Ministère.   |   |
|     | .4             | Les semences des végétaux doivent provenir de la zone 36, en lien avec les zones de provenance des semences du Sud de l'Ontario.  |   |
|     | .2             | Végétaux: exempts de maladies, d'insectes, de défauts ou de blessures et bien développés, avec un système racinaire fibreux bien vigoureux.   |   |
|     | .3             | Arbres: sauf indication contraire, arbres ayant un tronc droit et un branchage fourni et caractéristique de l'espèce.   |   |
|     | .4             | Végétaux indigènes seulement (aucune variété horticole ne sera acceptée) et cultivés dans la région d'Ottawa: calibre tel que spécifié dans le tableau de plantation, avec cime bien développée et branchage caractéristique de l'espèce. La hauteur du fût ne doit pas dépasser 40% de la hauteur totale du végétal.   |   |
|     | .5             | Utiliser des plants ayant des racines fermes et fasciculées, exemptes de maladies et d'insectes, de défauts et de blessures, et bien développées. Utiliser des arbres ayant un tronc droit et un branchage uniforme et caractéristique de l'espèce. Les racines des plants doivent avoir été taillées régulièrement au plus tard au cours de la saison de croissance qui précède la livraison et la plantation sur le site. |   |
|     | .6             | Les plants peuvent être refusés au chantier avant ou après les travaux de plantation  |   |
|     | .7             | Le genre et l'espèce des végétaux sont spécifiés dans la liste des plantations.   |   |
|     | .8             | Les multicellules doivent avoir été produits en pépinière et avoir été semés et avoir poussés dans de petits contenants. Les systèmes racinaires doivent permettre au sol de se maintenir en place lorsque les multicellules sont sorties de leurs contenants. Les végétaux aux racines spiralées ne sont pas acceptés. Les végétaux avec champignons, sec, endommagés ne seront pas acceptés.                              |   |
| 2.2 | <u>EAU</u>     | .1  | Eau exempte d'impuretés qui pourraient nuire à la croissance des végétaux.  |
| 2.3 | <u>ENGRAIS</u> | .1  | Engrais naturel d'origine autre qu'animale, type 1-2,5-1 et inoculant mycorhizien appliqué sur les racines et terreau à plantation dont la provenance est approuvée par le Représentant du Ministère avec une analyse de sol aux frais de l'entrepreneur. |
| 2.4 | <u>PAILLIS</u> | .1  | Bois raméal fragmenté (branches déchiquetées d'arbres feuillus ne contenant pas de feuilles ni le déchiquetage du bois de troncs  |

d'arbres) approuvé par le maître d'œuvre Le paillis produit par l'Entrepreneur lors des travaux d'abattage et de taille des arbre doit être utilisé. La balance du paillis requis sera fournie par le Représentant du Ministère dans un rayon de 5km du site des travaux.

- .2 Caractéristiques:
  - .1 Bien préparés et séchés,
  - .2 Il faut en vérifier et faire approuver la source par le Représentant du Ministère pour assurer que le matériau soit sécuritaire,

- |     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 2.5 | <u>PROTECTION<br/>ANTI-RONGEUR</u>            | .1 | treillis vert olice en HDPE recyclé photodegradable, de 100mm de diametre pour les arbres et de 200mm de diameter pour les arbutes, attaché avec deux ancrage à un piquet de bois enfoui dans la terre à minimum 1/3 de sa hauteur. |
| 2.6 | <u>AGENT ANTI-DESSÉCHANT</u>                  | .1 | Émulsion cireuse suffisamment perméable pour permettre la transpiration.  |
| 2.7 | <u>TAPIS ANTI-VÉGÉTATION</u>                  | .1 | Paillis dégradable en 3 à 4 ans d'un diamètre de 75cm autour de chaque tronc d'arbre.   |
| 2.8 | <u>CONTRÔLE DE LA QUALITÉ<br/>À LA SOURCE</u> | .1 | Avant d'entreprendre la plantation, faire approuver les végétaux par le Représentant du Ministère.  |
|     |   | .2 | Les végétaux importés doivent être accompagnés des permis et des licences d'importation nécessaires. Se conformer aux règlements des gouvernements fédéral et provincial.   |

### **PARTIE 3 – EXÉCUTION**

- |     |                              |    |   |
|-----|------------------------------|----|---|
| 3.1 | <u>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</u> | .1 | S'assurer que les végétaux sont acceptables au Représentant du Ministère.   |
|     |                              | .2 | Couper les racines et les branches endommagées.   |
|     |                              | .3 | Appliquer un agent anti-desséchant sur les conifères et sur le feuillage des arbres à feuilles caduques conformément aux instructions du fabricant.   |
|     |                              | .4 | Indiquer à l'aide de piquets de bois, l'emplacement des plants selon les indications des dessins et faire approuver le piquetage par le maître d'œuvre  |
|     |                              | .5 | Vérifier sur le site la conformité aux plans pour tous les obstacles à l'implantation des végétaux. : entrées aqueduc, égout, souches d'arbres, fils aériens et souterrains, poteaux, entrées d'autos, trottoirs, aménagement paysager existant, etc. |

- |     |  |    |  |  |
|-----|--|----|--|--|
| 3.2 | <u>EXCAVATION ET PRÉPARATION DES ZONES DE PLANTATION</u> | .  |  |  |
|     |  | .1 |  | Préparer les zones de plantation conformément aux prescriptions de la section 329121 - Mise en place de terre végétale et terrassement de finition.  |
|     |  | .2 |  | Trous de plantation.   |
|     |  | .1 |  | Avant d'entreprendre le creusage, piqueter le terrain et obtenir l'approbation du Représentant du Ministère.   |
|     |  | .2 |  | Creuser à la profondeur et sur la largeur indiquées.   |
|     |  | .3 |  | Enlever la terre de sous-sol, les pierres, les racines, les débris et les matériaux toxiques trouvés dans les déblais qui seront réutilisés en guise de terreau pour les arbres et les arbustes plantés individuellement. Évacuer les matériaux excédentaires. |
|     |  | .4 |  | Scarifier les parois des trous de plantation.  |
|     |  | .5 |  | Avant de planter les arbres, enlever l'eau qui s'est infiltrée dans les trous. Aviser le Représentant du Ministère s'il s'agit d'eau souterraine.  |
| 3.3 | <u>EPANDAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE</u>                     | .1 |  | Mettre le terreau de plantation ou la terre végétale conformément à la section 329121 - Mise en place de la terre végétale et nivellement de finition  |
| 3.4 | <u>PLANTATION</u>  | .1 |  | Enlever complètement le conteneur ou l'enveloppe sans endommager la racines. Bien arroser les racines avant la mise en terre.  |
|     |  | .2 |  | Planter les végétaux verticalement aux endroits indiqués, en les orientant de manière qu'ils produisent le meilleur effet possible, compte tenu des ouvrages avoisinants comme les bâtiments, les routes et les trottoirs.                                     |
|     |  | .3 |  | Arbustes   |
|     |  | .1 |  | Remblayer en couches de 150 mm et tasser chaque couche afin d'éliminer les poches d'air. Lorsque la fosse est remplie aux deux tiers, combler l'espace qui reste avec de l'eau. Une fois que l'eau a pénétré dans le sol, remblayer jusqu'au niveau définitif. |
|     |  | .2 |  | Former une cuvette d'arrosage, selon les indications.  |
|     |  | .3 |  | Épaisseur minimale du terreau  |
|     |  | .1 |  | selon section 329121 – Mise en place de la terre végétale et nivellement de finition   |
|     |  | .4 |  | Bien arroser les végétaux avant la plantation.   |

- .5 Épandre l'engrais naturel d'origine autre qu'animal, dont le ratio correspond à 1 - 2,5 - 1, au taux recommandé par le fabricant ainsi que l'inoculant mycorhizien, tel que décrit dans la section 329121 – Mise en place de la terre végétale et nivellement de finition  
Appliquer les quantités d'inoculant suivantes
- Pour les multicellules :  
1 paquet d'inoculant par trou pour que les racines soient en contact avec les mycorhizes.
- Pour les plans dont le pot ou la motte correspond à :  
No1 (1 gallon) : 65ml  
No2 (2 gallon) : 125ml  
No5 (5 gallon) : 250ml  
No10 (10 gallon) : 750ml  
No20 (20 gallon) : 1000ml
- Pour les arbres en mottes dont le diamètre correspond à :  
25-40mm : 1000ml  
41-50mm : 1500ml  
51-65mm : 2000ml  
66-75mm : 2500ml  
76-100mm : 3000ml  
101-175mm : 3700ml
- .6 Après le tassement du sol, remblayer jusqu'au niveau définitif.
- .7 Évacuer du chantier les toiles de jute, les fils métalliques et les conteneurs.
- .8 Procéder à la plantation du dégel à la mi-juin ou de la mi-août à la fin octobre. La plantation en sol gelé ou saturé d'eau est refusée. Ne procéder à la plantation que lorsque les conditions sont favorables à la santé et à la bonne croissance des végétaux.
- .9 Pour le transport des multicellules, utiliser des sacs prévus à cet effet et maintenir un niveau d'humidité adéquat et ne pas enlever les étiquettes avant d'effectuer la plantation.
- .10 Pour les multicellules, arroser les plans avant de les extraire du contenant, appliquer sur les racines l'inoculant mycorhizien selon les applications recommandées par le fournisseur. Creuser un trou avec un plantoir ou une pelle pour que le dessus de la carotte de terre soit enfoui à 20mm dans le sol, enterrer la carotte et tasser légèrement le sol autour de celle-ci, arroser.
- .11 Pour les multicellules, les zones de plantation doivent être débarrassées de la végétation herbacées. Les trous de plantation doivent être assez profonds pour que tout le système racinaire soit dans le sol. Le système racinaire doit être placé dans le sol de façon à reproduire la pousse naturelle des racines, sans être endommagé, tordu ou plié. Les racines et les tiges doivent avoir un axe vertical. Le collet de la plante doit être au niveau du sol, et aucune feuille, branche ou aiguille dans le sol. Le sol doit être tassé afin d'éliminer les poches d'air.



3.5	<u>PROTECTION ANTI-RONGEUR</u>	.1	Installer le matériau de protection du tronc des arbres à feuilles caduques et des arbustes selon les indications au plans et du fabricant sur une hauteur égale à celle de la neige. Protéger les conifères en arrosant le tronc avec un répulsif à rongeurs. Appliquer sur le tronc et les branches charpentières de l'arbre par pulvérisation ou badigeonnage tard à l'automne, avant la première neige, par une température supérieure à 5 degrés.
-----	------------------------------------	----	--

		.3	Protéger tous les arbres et arbustes indiqués aux plans, incluant les multicellules.
--	--	----	--

3.6	<u>PAILLAGE ET TAPIS</u>	.1	Avant d'épandre le paillis, ajouter de la terre, au besoin, pour compenser le tassement du sol et installer les tapis anti-végétation sur un diamètre de 75mm autour du tronc des arbres.
		.2	Épandre le paillis sur toutes autres surfaces spécifiées par le Représentant du Ministère tel que spécifié aux plans. Le mouiller s'il est susceptible d'être emporté par le vent et le mélanger à un peu de terreau. Ameubler le terreau avant l'épandage du paillis. Épandre une couche minimale de 80mm. Appliquer 50mm de paillis sur le premier tier de la pente à partir du point bas.

- 3.7 ENTRETIEN PENDANT LA .1 Exécuter les travaux d'entretien ci-après à partir de la plantation  
PÉRIODE DU CONTRAT jusqu'à la fin du contrat.

**Phases 1, 2 et 3 – entre le 15 mai et le 15 octobre**

**L'entretien de la phase 1 doit être effectué après que la plantation de la phase 1 ait été complétée.**

**L'entretien de la phase 2 et 3 doit avoir lieu les années suivantes.**

Tâche	Fréquence
Replacer le paillis qui a été dérangé et en ajouter au besoin.	Mensuellement
S'il est nécessaire de lutter contre les insectes, les champignons et les maladies, recourir aux méthodes de lutte appropriées en respectant les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en la matière. Faire approuver les produits par le Représentant du Ministère avant de les appliquer.	Mensuellement.
Couper les branches mortes ou cassées.	Mensuellement
Maintenir les dispositifs de protection des troncs en bon état et les rajuster au besoin.	Mensuellement.
Enlever et remplacer les végétaux morts ou malades en pot en procédant de la façon prescrite pour les premières plantations. Aucun semis (multicellules) n'est remplacé.. Les semis morts doivent être enlevés. – Aucun remplacement entre le 1er juillet et le 31 août. Les plant morts doivent être enlevés pendant cette période. Il doivent être remplacés entre le 1er septembre et le 15 octobre de la même année.	Mensuellement ou dans un délai de 48 heures lorsque demandé par le Représentant du Ministère
Pour les essences à feuilles caduques, appliquer au printemps un engrais 14-7-14 ou 18-4-6 au taux recommandé par le fabricant and respectant les normes provinciales et fédérales en vigueur. Informer le Représentant du Ministère 7 jours avant l'application.	Annuellement
Pour l'entretien des conifères appliquer au printemps un mélange granulaire de composition 14-7-14 ou 18-4-6, au taux recommandé par le fabricant. Ne pas effectuer d'application à l'automne.	Annuellement
Effectuer un contrôle des parcelles de monitoring implantées sur le terrain à tous les étés pendant la durée du contrat: noter la quantité d'arbres, d'arbustes et de plantes herbacées dans les parcelles de monitoring. Enregistrer sous forme de liste la quantité et le calibre de chaque plante et remettre les documents au Représentant du Ministère. L'Entrepreneur est responsable de l'implantation des parcelles avec une méthode permanente, peu visible, préalablement approuvée par le Représentant du Ministère.	Annuellement

**Entretien additionnel pour l'année 1 seulement, entre le 15 mai et le 15 octobre**

Tâche	Fréquence
Arroser le sol afin de maintenir un niveau d'humidité propre à garantir l'établissement, la croissance et la santé des végétaux, sans causer d'érosion. Arroser uniformément et afin d'assurer l'enracinement des végétaux. Le terreau lorsqu'arrosé doit être humide jusqu'à une profondeur de 100mm,. Une précipitation de plus de 10mm d'épaisseur de pluie remplace un arrosage.	Hebdomadaire

- 3.8 NETTOYAGE .1 Garder le chantier propre. Enlever immédiatement la terre et les débris accumulés sur les surfaces dures (béton, pavés, asphalte, poussière de pierre, etc.). Éviter d'endommager l'aménagement paysager existant, sinon réparer tous dommages.

3.9 APPROBATION

- .1 Une fois les travaux de plantation terminés, une acceptation des travaux est donnée après vérification par le Représentant du Ministère.
- .2 L'acceptation des travaux se fera pourvu que :
  - Tous les végétaux installés sur les lieux sont en bonne santé et rencontrent les conditions de croissance normales;
  - Tous les végétaux sont conformes aux exigences de la liste de plantation concernant l'espèce et la grandeur et aux articles de la présente section;
  - Tous les végétaux sont exempts d'insectes et de maladies.
- .3 Entrepreneur est responsable et garantie de tous les végétaux pendant la toute période du contrat. Durant cette période, tous les végétaux morts (sauf les semis-multicellules) doivent être remplacés tous les mois entre le 15 mai et le 30 juin ainsi qu'entre le 1 septembre et le 15 octobre. Sur demande du Représentant du Ministère, les végétaux morts doivent être enlevés dans les 48 heures suivants la demande.
- .4 Un arbre sera considéré comme inapproprié pour une ou plusieurs des raisons suivantes :
  - .1 S'il porte 75 % de son feuillage par rapport au volume prévu de feuillage d'un arbre vivant de la même espèce à la même dimension.
  - .2 Si les feuilles ne sont pas de dimensions normales et mal réparties à travers la Couronne et présents dans les branches ou rameaux qui proviennent de bourgeons déjà formés.
  - .3 Si l'arbre dont plus de 25 % de son feuillage vivant est développé sur des tiges provenant des bourgeons dormants ou accidentels, et même si le feuillage manifeste toutes les caractéristiques décrites à l'art. 3.10.4.1 ci-dessus.
  - .4 Si de l'écorce détachée ou de vieilles blessures - non visibles lors de l'acceptation de l'arbre par le Représentant du Ministère - sont présents sur le tronc.
  - .5 Si après la taille des branches, les arbres ne correspondent plus aux critères décrites dans l'article 3.10.4.1 des présentes spécifications.

**\*\*\* FIN DE SECTION \*\*\***