

## 211 Fouilles et terrassements

### 000 Conditions générales

. Domaine individuel (fenêtre de réserve): seul endroit où l'introduction d'un article modifié ou ajouté par l'utilisateur est autorisée. Les articles personnalisés sont reconnaissables à la lettre "R" précédant leur numéro.  
. Descriptif abrégé: descriptif dans lequel seules les 2 premières lignes des remarques préliminaires, des articles principaux et des sous-articles fermés sont reprises. Dans tous les cas, ce sont les textes complets du CAN qui font foi.

.100 Descriptif abrégé: le texte complet CAN 211F/2019 fait foi

01 Fouilles et terrassements (V'24)

.200 02 Les indications relatives aux conditions de rémunération et aux règles de métré, ainsi que les définitions des termes techniques utilisés dans le descriptif, sont données dans le sous-paragraphe de réserve 090. Elles ne sont pas reprises du CAN mais sont spécifiques à l'ouvrage projeté.

### 100 Terre végétale (partie supérieure du sol) et matériaux

terreux (partie inférieure du sol)  
Le sous-art. 000.200 indique les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.

### 130 Dépôt provisoire pour terre végétale ou matériaux terreux, chargement de matériaux

133 Ensemencement des surfaces de dépôts provisoires, y compris fourniture de la semence.

.002 01 Ensemencement par semis hydraulique (type AHM-1) sur talus et surfaces recouvertes d'humus, avec mélange de graines adapté à l'usage et l'emplacement, conditionneur de sol actif en plus d'additifs et de substances d'hydromulching favorisant la germination et la croissance.  
Hydromulch constitué de fibres végétales finement broyées ainsi que d'additifs et de substances d'agrégation à base d'algues.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

03 Semence type ...  
Quantité de semence 10 g/m2.



A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

**160 Travaux complémentaires et  
ensemencement**

164 Ensemencement de surfaces et de  
talus, y compris fourniture de la  
semence.

.100 Semis hydraulique.

.102 02 Ensemencement par semis hydraulique  
(type AHM-1) sur talus et surfaces  
recouvertes d'humus, avec mélange de  
graines adapté à l'usage et  
l'emplacement, conditionneur de sol  
actif en plus d'additifs et de substances  
d'hydromulching favorisant la  
germination et la croissance. Exécution  
en une passe.

Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

Semence type ...  
Quantité de semence 10 g/m2.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.103 02 Ensemencement par semis hydraulique  
(type AHM-2) sur talus et surfaces  
recouvertes d'humus, avec mélange de  
graines adapté à l'usage et  
l'emplacement, conditionneur de sol  
actif en plus d'additifs et de substances  
d'hydromulching favorisant la  
germination et la croissance.

Recouvrement des surfaces  
ensemencées avec env. 100 g/m2  
d'hydromulching purement organique,  
constitué de fibres végétales finement  
broyées ainsi que d'additifs et de  
substances d'agrégation à base  
d'algues. Exécution en deux passes.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

Semence type ...  
Quantité de semence 10 g/m2.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

164.104 02 Ensemencement par semis hydraulique (type ARM-2) sur talus et surfaces recouvertes de sol brut, avec mélange de graines adapté à l'usage et l'emplacement, conditionneur de sol actif en plus d'additifs et de substances d'hydromulching favorisant la germination et la croissance. Recouvrement des surfaces ensemencées avec env. 100 g/m2 d'hydromulching purement organique, constitué de fibres végétales finement broyées ainsi que d'additifs et de substances d'agrégation à base d'algues. Exécution en deux passes.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

Semence type ...  
Quantité de semence 10 g/m2.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.105 02 Ensemencement avec procédé Ecoseed® selon méthode de semis hydraulique sur talus et surfaces recouverts de sol brut ou de partie supérieure du sol, avec mélange de graines adapté à l'emplacement, conditionneur de sol actif en plus d'additifs et de substances d'hydromulching favorisant la germination et la croissance. Protection des surfaces ensemencées avec env. 300 g/m2 de paille longue. Aspersion du paillage avec substance spéciale d'agrégation Ecoseed® purement organique. Exécution en deux passes.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

Semence type ...  
Quantité de semence 10 g/m2.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

164.106 02 Semis hydraulique de talus raides.  
 Végétalisation de base selon méthode  
 de semis hydraulique avec machines  
 spéciales pour talus raides: traitement  
 de la couche porteuse avec semence  
 hydraulique. Couche porteuse  
 composée de substrat organique  
 spécial, enrichi d'un concentré de  
 polyuronide pour obtenir la capacité de  
 gonflement et de rétention d'eau  
 nécessaire, d'un engrais longue durée  
 et d'un additif spécial d'adhérence et de  
 consolidation du sol. Mise en oeuvre de  
 la couche porteuse en plusieurs passes.  
 Epaisseur de couche env. mm 5-10.  
 Semis HUY/Stebo (recette spéciale)  
 env. 30 g/m2 et substances organiques  
 d'adhérence et d'hydromulching.  
 Begrünungen Hunn AG  
 Pilatusstrasse 14  
 CH-5630 Muri AG  
 Tel. 056 664 22 25  
 info@begruenungen-hunn.ch  
 www.begruenungen-hunn.ch

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

**TOTAL 100 Terre végétale (partie supérieure du sol) et matériaux**

**300 Protections de surfaces de talus, stabilisations de talus**

L'art. 000.200 indique les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.

**310 Protections de surfaces de talus**

313 Fourniture, pose, entretien, enlèvement et élimination de protections de surface de talus selon proposition de l'entrepreneur, y compris matériel de fixation.

.001 01 Installations de chantier. Travaux de génie biologique pour stabilisation de talus à l'art. 321. Transport aller et retour, installation et mise à disposition de tous les engins et machines nécessaires.

02 Métré: Par étape.

03 up = gl

A 0.000 up A .....

**320 Stabilisations temporaires de talus**

321 Fourniture, mise en oeuvre et entretien de stabilisations de talus.

.200 Nattes de protection contre l'érosion, y compris fixation.

321.201 02 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de toile en fibres de coco.  
Marque, type:  
EcoTex®, type: KG0400.  
Poids: 400 g/m<sup>2</sup>.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

05 Protection contre l'érosion EcoTex®-toile en fibres de coco 400g/m<sup>2</sup>; Art. KG0400. Pose et fixation sur talus, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec crochets en U ou piquets en bois, 20 et 30 cm de longueur, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.202 02 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de toile en fibres de coco.  
Marque, type:  
EcoTex®, type: KG0700.  
Poids: 700 g/m<sup>2</sup>.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

05 Protection contre l'érosion EcoTex®-toile en fibres de coco 700g/m<sup>2</sup>; Art. KG0700. Pose et fixation sur talus recouverts de sol brut, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec crochets en U ou piquets en bois, 20 et 30 cm de longueur, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.203 02 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de toile en fibres de coco.  
Marque, type:  
EcoTex®, type: KG1000.  
Poids: 1000 g/m<sup>2</sup>.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

321.203 05 Protection contre l'érosion EcoTex®-toile en fibres de coco 1000g/m<sup>2</sup>; Art. KG1000. Pose et fixation sur talus recouverts de sol brut, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec crochets en U, 20 et 30 cm de longueur, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.205 02 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de nattes en fibres de bois FSC, maintenues par un filet de cordelettes de jute.  
 Marque, type: Grünfix, type GMH.  
 Poids: 350 g/m<sup>2</sup>.  
 Begrünungen Hunn AG  
 Pilatusstrasse 14  
 CH-5630 Muri AG  
 Tel. 056 664 22 25  
 info@begruenungen-hunn.ch  
 www.begruenungen-hunn.ch

05 Protection contre l'érosion avec natte en fibres de bois. Pose et fixation sur talus recouverts d'humus, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec piquets en bois, 20 et 30 cm de longueur, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.206 02 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de toile de jute.  
 Marque, type: EcoTex® Type SS.  
 Poids: 500 g/m<sup>2</sup>.  
 Begrünungen Hunn AG  
 Pilatusstrasse 14  
 CH-5630 Muri AG  
 Tel. 056 664 22 25  
 info@begruenungen-hunn.ch  
 www.begruenungen-hunn.ch

05 Protection contre l'érosion avec toile de jute. Pose et fixation sur talus recouverts de sol brut, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec crochets en U ou piquets en bois, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

**TOTAL 300 Protections de surfaces de talus, stabilisations de talus**

---

**400 Structures de soutènement pour stabilisation de talus et de versants**  
 L'art. 000.200 indique les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.

**450 Végétalisation et plantation de structures de soutènement**

- 451      Ensemencement et arrosage de structures de soutènement, talus raides.
- .100      Semis, y compris fourniture des graines.
- .101 06 Semis hydraulique de talus raides. Végétalisation de base selon méthode de semis hydraulique avec machines spéciales pour talus raides: traitement de la couche porteuse avec semence hydraulique. Couche porteuse composée de substrat organique spécial, enrichi d'un concentré de polyuronide pour obtenir la capacité de gonflement et de rétention d'eau nécessaire, d'un engrais longue durée et d'un additif spécial d'adhérence et de consolidation du sol. Mise en oeuvre de la couche porteuse en plusieurs passes. Epaisseur de couche env. mm 5-10. Semis HUY/Stebo (recette spéciale) env. 30 g/m<sup>2</sup> et substances organiques d'adhérence et d'hydromulching.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

A                      0.000 m<sup>2</sup> A .....

**TOTAL 400      Structures de soutènement pour stabilisation de talus et de**

---

**600              Construction de remblais, remblayages**

L'art. 000.200 indique les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.

**610              Géosynthétiques**

- 614              Fourniture, mise en place et fixation de nattes de protection contre l'érosion. Exigences selon remarques préliminaires du sous-par. 610. Chevauchement et fixation selon indications du fournisseur. Métré: surface recouverte.

- .001 03 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de toile en fibres de coco.  
Marque, type:  
EcoTex®, type KG0400.  
Poids: 400 g/m<sup>2</sup>.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

614.001 05 Protection contre l'érosion EcoTex®-toile en fibres de coco 400g/m<sup>2</sup>; Art. KG0400. Pose et fixation sur talus recouverts de sol brut, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec crochets en U ou piquets en bois, 20 et 30 cm de longueur, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.002 03 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de toile en fibres de coco.  
Marque, type:  
EcoTex®, type KG0700.  
Poids: 700 g/m<sup>2</sup>.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

05 Protection contre l'érosion EcoTex®-toile en fibres de coco 700g/m<sup>2</sup>; Art. KG0700. Pose et fixation sur sol brut de talus, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec crochets en U ou piquets en bois, 20 et 30 cm de longueur, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.003 03 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de toile en fibres de coco.  
Marque, type:  
EcoTex®, type KG1000.  
Poids: 1000 g/m<sup>2</sup>.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

05 Protection contre l'érosion EcoTex®-toile en fibres de coco 1000g/m<sup>2</sup>; Art. KG1000. Pose et fixation sur sol brut de talus, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec crochets en U, 20 et 30 cm de longueur, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....



614.004 03 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de nattes en fibres de bois FSC, maintenues par un filet de cordelettes de jute.  
Marque, type:  
Grünfix, type GMH.  
Poids: 350 g/m<sup>2</sup>  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

05 Protection contre l'érosion avec natte en fibres de bois. Pose et fixation sur talus recouverts d'humus, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec piquets en bois, 20 et 30 cm de longueur, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.005 03 Fourniture et pose de nattes de protection contre l'érosion en matériaux organiques biodégradables. Fourniture de toile de jute.  
Marque, type:  
EcoTex® Type SS.  
Poids: 500 g/m<sup>2</sup>.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

05 Protection contre l'érosion avec toile de jute. Pose et fixation sur sol brut de talus, y compris tous les travaux d'adaptation nécessaires. Les chevauchements de 10 cm sont compris. Fixation avec crochets en U ou piquets en bois, 2 - 3 pces/m<sup>2</sup>.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

.011 03 Fourniture et pose de tapis avec graines et semences incorporées en matériaux organiques biodégradables. Marque, type:  
Greentex® tapis de graines.  
Matériau de soutien: 1re couche non-tissé en laine de mouton et viscose avec semences incorporées. 2e couche: tissu en jute 100% naturelle avec fonction de soutien et de maintien. Semence:  
Mélange pour talus VSS nature ROH avec types CH.  
Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 14  
CH-5630 Muri AG  
Tel. 056 664 22 25  
info@begruenungen-hunn.ch  
www.begruenungen-hunn.ch

614.011 05 Pose et fixation sur talus plats et aplanis et sur surfaces, y compris tous les travaux de coupe nécessaires. Fixation avec agrafes en fer, crochets en U ou piquets en bois, 4 - 5 pces/m2.

A 0.000 m<sup>2</sup> A .....

**TOTAL 600 Construction de remblais, remblayages** .....

---

**TOTAL 211 Fouilles et terrassements** .....

---

**Total** .....

---