

# CAN 213

## Travaux hydrauliques

### Catalogue des articles normalisés

Le document intitulé "Indications générales" est toujours structuré de la même manière et les rubriques portent le même titre. Les indications relatives au même sujet apparaissent donc toujours sous le même chiffre. Lorsqu'aucune indication n'est nécessaire, le titre et le chiffre correspondant n'apparaissent pas. La numérotation est alors discontinue.

Les alinéas pourvus sur leur gauche d'un astérisque \* peuvent être repris dans le contrat d'entreprise, contrairement à ceux sans astérisque.

## 1 Bases normatives du CAN

Les descriptions de prestations contenues dans le CAN sont conformes à la norme SIA 118 "Conditions générales pour l'exécution des travaux de construction", aux CGC Conditions générales relatives à la construction, ainsi qu'aux normes techniques éditées par les associations professionnelles du secteur de la construction.

Si l'utilisateur fait référence à d'autres documents, il est tenu de contrôler que les descriptions de prestations soient conformes à ces documents et, si nécessaire, il adaptera ces descriptions.

## 2 Conditions contractuelles

Pour le présent chapitre CAN, les conditions contractuelles suivantes sont à prendre en considération:

- \* – Norme SIA 118 "Conditions générales pour l'exécution des travaux de construction".
- \* – Norme SIA 118/262 "Conditions générales pour la construction en béton".
- \* – Norme SIA 118/267 "Conditions générales pour la géotechnique".

L'édition qui fait foi est l'édition en vigueur à la date du dépôt de l'offre (date de référence selon norme SIA 118, art. 62 al. 1).

Pour être intégrées à un contrat et produire un effet juridique contraignant, les CGC Conditions générales relatives à la construction doivent être désignées comme faisant partie intégrante du contrat lors de son élaboration, au même titre que la norme SIA 118. Ce principe vaut tant lors de l'élaboration du projet de contrat que lors de la rédaction définitive du texte du contrat.

Dans l'ordre de priorité des documents contractuels établi par la norme SIA 118, art. 7 al. 2 et art. 21 al. 1, les CGC sont assimilées aux autres normes. En cas de contradiction, la norme SIA 118 prévaut.

Si les CGC Conditions générales relatives à la construction prévoient des règles différentes de celles de la norme SIA 118 et si elles doivent être appliquées, il faut le préciser dans le contrat d'entreprise.

## 3 Conditions particulières à l'ouvrage projeté

Les conditions particulières à l'ouvrage projeté font partie intégrante du dossier d'appel d'offres, conformément à la norme SIA 118, art. 7 et 21.

Les textes relatifs aux conditions particulières sont contenus dans le CAN 102 "Conditions particulières".

Il est souvent judicieux de subdiviser les conditions particulières en:

- Conditions particulières, partie 1, valables pour tout l'ouvrage.
- Conditions particulières, partie 2, valables pour des catégories de travaux spécifiques.

## 4 Normes des associations professionnelles

Pour le présent chapitre CAN, les normes suivantes sont à prendre en considération:

- \* – Norme VSS 40 575 "Travaux de terrassement – Classes d'exploitation et recommandations".
- \* – Norme VSS 40 577 "Espaces verts, protection des arbres – Etude de projets, mise en oeuvre et contrôle des mesures de protection".
- \* – Norme VSS 40 581 "Terrassement, sol – Protection des sols et construction".
- \* – Norme VSS 40 671 "Espaces verts – Engazonnement, semence, exigences minimales et méthodes d'exécution".
- \* – Norme VSS 70 241 "Géotextiles – Exigences pour les fonctions de séparation et de filtration".
- \* – Norme VSS 70 242 "Géosynthétiques – Exigences pour la fonction de renforcement".
- \* – Norme VSS 70 243 "Géosynthétiques – Exigences pour la fonction de protection".
- \* – Norme SN 670 090 "Géosynthétiques – Norme de base".
- \* – Norme SN EN 13 383-1 "Enrochements". Partie 1: Spécifications (SN 670 105-1).
- \* – Norme SN EN 13 383-2 "Enrochements". Partie 2: Méthodes d'essai (SN 670 105-2).

L'édition qui fait foi est l'édition en vigueur à la date du dépôt de l'offre (date de référence selon norme SIA 118, art. 62 al. 1).

## 5 Autres documents

Pour le présent chapitre CAN, les documents, recommandations et directives suivants sont à prendre en considération:

- \* – Guide pratique OFEV "Génie biologique et aménagement de cours d'eau: méthodes de construction".
- \* – Guide de l'OFEV "Construire en préservant les sols".
- \* – Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets, (Ordonnance sur les déchets, OLED), RS 814.600.
- \* – OFEV Instructions "Evaluation et utilisation de matériaux terreux (Instructions matériaux terreux)".
- \* – Check-list de la Suva "Travaux de construction au bord, dans ou au-dessus de l'eau-Identification des dangers et plan de mesures", numéro de commande 67153.F.

L'édition qui fait foi est l'édition en vigueur à la date du dépôt de l'offre (date de référence selon norme SIA 118, art. 62 al. 1).

## 6 Définitions, abréviations, explications

Les définitions et abréviations se trouvent au sous-paragraphe 030 du présent chapitre.

## 7 Renvois

Renvois à d'autres chapitres CAN:

- Les installations de chantier sont décrites avec le CAN 113 "Installations de chantier".
- Les démolitions et les démontages seront décrits avec le CAN 117 "Démolitions et démontages".
- L'épuisement des eaux ouvert et fermé et le traitement de l'eau seront décrits avec le CAN 161 "Epuisement des eaux".
- Les rideaux de palplanches et similaires seront décrits avec le CAN 162 "Enceintes de fouilles".
- Les tirants d'ancrage et les clous de sol seront décrits avec le CAN 164 "Tirants d'ancrage et parois clouées".
- Les prestations d'entretien des espaces verts seront décrits avec le CAN 184 "Entretien d'aménagements extérieurs".
- Les travaux d'excavation et l'élimination de matériaux pollués et des quantités plus importantes de sols biologiquement contaminés (néophytes) seront décrits avec le CAN 216 "Sites contaminés, sites pollués et élimination".
- Accès marchandises, chemin de forêt et routes forestières seront décrits avec le CAN 221 "Couches de fondation pour surfaces de circulation".
- Les bordures de trottoir et les pavages seront décrits avec le CAN 222 "Pavages et bordures".
- Les travaux sur les chaussées et revêtements seront décrits avec le CAN 223 "Chaussées et revêtements".
- La préparation des matériaux pour la couche de fondation sera décrite avec le CAN 226 "Préparation de matériaux".
- L'évacuation des eaux sera décrite avec le CAN 237 "Canalisations et évacuation des eaux".
- Les travaux généraux de bétonnage seront décrits avec le CAN 241 "Constructions en béton coulé sur place".
- Les travaux généraux en acier seront décrits avec le CAN 321 "Construction métallique".

## 8 Prestations comprises

Conformément à la norme SIA 118, art.10, la fourniture des matériaux est comprise dans le prix unitaire, sauf dispositions contraires dans les CGC Conditions générales relatives à la construction ou dans le descriptif.

Conformément à la norme SIA 118, art. 39, les prestations accessoires sont comprises dans le prix unitaire, sauf dispositions contraires dans les CGC Conditions générales relatives à la construction ou dans le descriptif.

Dans le CAN, les prestations ne comprenant pas la fourniture (contrairement à la norme SIA 118, art. 10) sont décrites explicitement, p.ex.: "Pose de ..., fourniture non comprise".

## 9 Informations sur ce chapitre (année de parution 2021)

Le présent chapitre CAN remplace le chapitre "Travaux hydrauliques" avec année de parution 2011. Le chapitre a été allégé et réorganisé. Les prestations pour fourniture de matériaux, terrassements, transports et stockages ont été supprimées des différents paragraphes et sont désormais décrites dans un paragraphe à part entière. Les travaux de terrassement ont été adaptés aux descriptions du chapitre CAN 211 "Fouilles et terrassements", année de publication 2019.

### Nouveautés spécifiques par paragraphes

Paragraphe 100: le paragraphe "Travaux préparatoires" comprend à présent les défrichements, les démolitions et les démontages ainsi que la dérivation et l'épuisement des eaux. Les pompes et les bassins de décantation pourront désormais être décrits avec le CAN 161 "Epuisement des eaux".

Paragraphe 200: ce paragraphe s'appelle désormais "Terrassement" et contient l'ensemble des terrassements. Les travaux dans l'eau en sont exclus.

Paragraphe 300: ce paragraphe contient désormais toutes les fournitures de matériaux qui avaient été précédemment décrites dans les différents paragraphes.

Le paragraphe 400 "Travaux dans l'eau" a été en grande partie conservé. Cependant les travaux devant être effectués depuis la berge ou depuis un lieu fixe, à l'aide d'engins, sont également décrits ici. Les travaux de plongée ne répondent plus aux règlements actuels, ils ont été entièrement supprimés. Ces travaux doivent être décrits séparément.

Paragraphe 500: le contenu de ce paragraphe en particulier les ouvrages de protection en dur a été allégé. Les méthodes de construction du génie biologique sont à présent répertoriées uniquement dans le paragraphe 600.

Paragraphe 600: ce paragraphe a été laissé dans son ensemble, mais allégé. Un nouvel article pour la protection biogène mécanique des berges (BMU), ainsi que des articles pour les petites structures et les gîtes pour petits animaux sont maintenant proposés. Les articles pour l'emploi de matériaux locaux, tels que les produits en laine de bois suisse, sont également nouveaux. Les fascines immergées ont été supprimées pour des considérations d'ordre technique, les lits de plants et plançons et les lits de plants ont été combinés et les seuils de protection contre l'érosion, supprimés. Les masses individuelles figurant dans les articles ont été adaptées aux conditions actuelles.

Le paragraphe 700 contient désormais l'ensemble des prestations de transport et de mise en dépôt, qui étaient auparavant réparties entre les paragraphes 100 à 600. Par principe seuls les matériaux non pollués sont compris ici. A titre d'exception, le béton de démolition, le bois et les matériaux d'excavation pollués par des néophytes sont répertoriés. Tous les autres matériaux pollués doivent être décrits avec le CAN 216 "Sites contaminés, sites pollués et élimination".

Paragraphe 800 : ce paragraphe contient tout ce qui était jusqu'à présent décrit dans le paragraphe 700. Seules de légères adaptations ont été réalisées. Les inclinaisons sont désormais subdivisées en "surfaces horizontales ou en pente jusqu'à 1:4" et "avec pente supérieure à 1:4". Observer ici que les semences autochtones ont été ajoutées dans cette section.