

# **CAN 225**

## Voies ferrées

### 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 discontinuée.

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 VSS 118/701 "Conditions générales pour la construction des routes et des voies de communication" (SN 507 701).

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 SN 670 119-NA "Granulats pour matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés pour les travaux de génie civil et pour la construction des chaussées. Graves non traitées – Spécifications". (EN 13 242, EN 13 285).

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 recommandations, directives et documents suivants sont à prendre en considération:

- \* – UTP Union des transports publics "Ouvrage de référence en matière de technique ferroviaire RTE". S'obtient auprès de la VSS.
- \* – Les directives émises par les administrations ferroviaires s'obtiennent auprès d'elles.
- \* – OFEV Office fédéral de l'environnement: "Directive pour la valorisation, le traitement et le stockage des matériaux d'excavation et déblais (Directive sur les matériaux d'excavation)".

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 conditions propres à l'objet, tels que les intervalles de temps, lieux de livraison, voies de rangement et conditions-cadres seront décrits avec le CAN 102 "Conditions particulières".
- Les installations générales de chantier seront décrites avec le CAN 113 "Installations de chantier".
- Les fondations, banquettes, caniveaux à câbles et similaires seront décrits avec le CAN 151 "Constructions de réseaux enterrés".
- Les lignes de contact ainsi que les supports de signaux et de panneaux signalétiques seront décrits avec le CAN 154 "Lignes de contact, caténaires".
- Les triages de câbles et les épissures seront décrits avec le CAN 155 "Pose de câbles, épissures".
- Les terrassements seront décrits avec le CAN 211 "Fouilles et terrassements".
- L'élimination de matériel/matériau contaminé sera décrite avec le CAN 216 "Sites contaminés, sites pollués et élimination".
- Les couches de fondation seront décrites avec le CAN 221 "Couches de fondation pour surfaces de circulation".
- Les pierres d'angles seront décrites avec le CAN 222 "Pavages et bordures".
- Les couches de protection et les revêtements seront décrits avec le CAN 223 "Chaussées et revêtements".
- L'évacuation des eaux sera décrite avec le CAN 237 "Canalisations et évacuation des eaux".
- Les travaux de bétonnage seront décrits avec le CAN 241 "Constructions en béton coulé sur place".

## 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 2017)

Ce présent chapitre CAN remplace le chapitre 225 "Voies ferrées" avec année de parution 2013. La révision de ce chapitre était rendue nécessaire par les nouvelles prescriptions et dénominations. Sa présentation est plus claire et succincte. Il en résulte que certains thèmes isolés ont été déplacés dans d'autres paragraphes. Cependant, la structure des paragraphes n'a pas changé.

Les installations de chantier spécifiques aux chemins de fer figurent au paragraphe 100. Les prestations telles que les logements ou minibus pour le personnel, les signaux routiers, les barrières de protection et de chantier seront décrits avec le CAN 113 "Installations de chantier".

Le paragraphe 200 contient les travaux préparatoires et, désormais aussi l'ensemble des fournitures de matériel/matériaux, à l'exception de celles des installations de sécurité et des chauffages d'appareils de voie.

Le paragraphe 300 décrit les terrassements et travaux de fondation pour l'infrastructure tels qu'excavation, plate-forme, mise en place de couches de fondation, d'isolation ou d'étanchéité. Les articles sur l'évacuation, l'élimination et la mise en place des matériaux possèdent maintenant leur propre sous-paragraphe et ont ainsi gagné en importance.

En ce qui concerne la pose des voies, l'éclissage provisoire, les éclisses électriques et les mises à terre ont été repris dans le paragraphe 400 "Travaux de voies et logisitique", alors qu'ils se trouvaient auparavant dans le paragraphe 600.

L'ancien sous-paragraphe 410 a été divisé en deux nouveaux sous-paragraphe, 460 "Transports" et 470 "Elimination des matériaux de voies", lesquels ne concernent cependant que les rails et les traverses.

Dans le paragraphe 500, les appareils de voie et de dilatation ont un nouveau sous-paragraphe 560 pour les transports et l'élimination.

Le paragraphe 600 contenant les travaux de ballastage et les travaux de réglage de la voie a été partiellement révisé et son contenu a été réparti dans d'autres paragraphes. Ce qui est nouveau, c'est le sous-paragraphe 670 avec les travaux complémentaires tels que l'exécution, la remise en état et la stabilisation de banquettes, chemins de service et revêtements. Ceux-ci étaient auparavant intégrés dans le paragraphe 200 "Travaux de finition".

Les "Voies sans ballast" du paragraphe 700 ont été complétées par les thèmes suivants: travaux préparatoires avec béton, équipements d'évacuation des eaux, boîtes de raccordement de voie et corps de remplissage ainsi que cure du béton.

Le paragraphe 800 avec les installations de sécurité a été entièrement revu et complété. D'une part, il ne traite plus seulement des installations de sécurité et des équipements extérieurs, mais aussi des installations intérieures. D'autre part, il a été restructuré. Il n'est plus réparti selon chaque partie d'ouvrage, mais selon les activités, c'est-à-dire la fourniture, les démolitions, démontages, montages, installations provisoires et essais.

La description des chauffages d'appareils de voie a été mise à jour dans le paragraphe 900. La subdivision dans des paragraphes respectifs pour la fourniture, les démolitions, démontages et montages permet de décrire les prestations précisément.

Les essais des installations et mises en service sont en revanche complètement nouveaux.