

CAN 237

Canalisations et évacuation des eaux 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 SIA 118/190 "Conditions générales pour canalisations".
- * – Norme SIA 118/262 "Conditions générales pour la construction en béton".
- * – Norme SIA 118/267 "Conditions générales pour la géotechnique".
- * – Norme VSS 118/701 "Conditions générales pour la construction des routes et des voies de communication" (VSS 07 701).

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

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

4.1 Normes SIA

- * – Norme SIA 190 "Canalisations".
- * – Norme SIA 405 "Informations géographiques des conduites souterraines".
- * – Norme SIA 430 "Gestion des déchets de chantier".
- * – Norme SIA 431 "Évacuation et traitement des eaux de chantier".
- * – Norme SIA 469 "Conservation des ouvrages".
- * – Norme SN 592 000 "Installations pour évacuation des eaux des biens-fonds – Conception et exécution".
- * – Cahier technique SIA 2030 "Béton de recyclage".

4.2 Normes VSS

- * – Norme VSS 40 360 "Evacuation des eaux – Collecteurs et drainage – Prescriptions d'exécution".
- * – Norme VSS 40 366 "Evacuation des eaux de chaussée – Dispositifs de couronnement et de fermeture".
- * – Norme VSS 40 538 "Travaux de fouilles – Réglementations administratives concernant la mise en place de conduites dans le domaine public".
- * – 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 40 585 "Compactage et portance – Exigences".
- * – Norme VSS 70 241 "Géotextiles – Exigences pour les fonctions de séparation et de filtration".

4.3 Normes SN de la VSS

- * – Norme SN 640 535 "Travaux de fouilles en tranchées – Prescriptions d'exécution".
- * – Norme SN 640 886 "Signalisation temporaire sur routes principales et secondaires", avec brochure.
- * – Norme SN 670 050 "Granulats – Norme de base".
- * – Norme SN 670 071 "Recyclage – Norme de base".
- * – Norme SN 670 090 "Géosynthétiques – Norme de base".

4.4 Normes européennes

- * – Norme SN EN 124 "Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules".
- * – Norme SN EN 206 "Béton – Spécification, performances, production et conformité".
- * – Norme SN EN 295 "Systèmes de tuyaux en grès vitrifié pour les collecteurs d'assainissement et les branchements".
- * – Norme SN EN 476 "Exigences générales pour les composants utilisés pour les branchements et les collecteurs d'assainissement".
- * – Norme SN EN 598 "Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages pour l'assainissement – Prescriptions et méthodes d'essai".
- * – Norme SN EN 752 "Réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments – Gestion du réseau d'assainissement".
- * – Norme SN EN 1401 "Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression – Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U)".
- * – Norme SN EN 1433 "Caniveaux hydrauliques pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules – Classification, prescriptions, principes de construction et d'essais, marquage et évaluation de la conformité".
- * – Norme SN EN 1563 "Fonderie – Fontes à graphite sphéroïdal".
- * – Norme SN EN 1610 "Mise en oeuvre et essai des branchements et canalisations d'assainissement".
- * – Norme SN EN 1852 "Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression Polypropylène (PP)".
- * – Norme SN EN 12 620 "Granulats pour béton" (SN 670 102-NA).
- * – Norme SN EN 12 666 "Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement sans pression enterrés – Polyéthylène (PE)".
- * – Norme SN EN 13 043 "Granulats pour mélanges hydrocarbonés et pour enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aérodromes et d'autres zones de circulation". (SN 670 103).
- * – Norme SN EN 13 242 "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" (SN 670 119-NA).
- * – Norme SN EN 13 476 "Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement sans pression enterrés – Systèmes de canalisations à parois structurées en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE)".

- * – Norme SN EN 14 636 "Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement sans pression – Béton de résine polyester (PRC)".
- * – Norme SN EN 14 758 "Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression – Polypropylène avec modificateurs minéraux (PP-MD)".

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 essais relatifs aux matériaux de construction, à l'étanchéité de canalisations, etc. seront décrits avec le CAN 112 "Essais".
- Les installations de chantier sont décrites avec le CAN 113 "Installations de chantier".
- Les défrichements seront décrits avec le CAN 116 "Coupes de bois et défrichements".
- Les déconstructions seront décrites avec le CAN 117 "Démolitions et démontages".
- La réhabilitation des conduites d'évacuation des eaux usées sera décrite avec le CAN 135 "Maintenance et réhabilitation de canalisations".
- Les autres réseaux enterrés seront décrits avec le CAN 151 "Constructions de réseaux enterrés".
- Les pousse-tubes pour les conduites sans tranchée seront décrits avec le CAN 152 "Fonçage de tubes".
- L'épuisement des eaux et les travaux en eaux souterraines seront décrits avec le CAN 161 "Epuisement des eaux".
- Les rideaux de palplanches et l'étaisement des tranchées et des fouilles seront décrits avec le CAN 162 "Enceintes de fouilles".
- La sécurisation des parois de tranchées et de fouilles sera décrite avec le CAN 164 "Tirants d'ancrage et parois clouées".
- Les minages seront décrits avec le CAN 211 "Fouilles et terrassements".
- Les travaux sur sites contaminés seront décrits avec le CAN 216 "Sites contaminés, sites pollués et élimination".
- La remise en état des bordures sera décrite avec le CAN 222 "Bordures, pavages, dallages et escaliers".
- La remise en état des revêtements, la pose des dispositifs de fermeture ou de couronnement en relation avec les travaux de revêtement de chaussées seront décrits avec le CAN 223 "Chaussées et revêtements".
- Les travaux de bétonnage pour les grands ouvrages spéciaux seront décrits avec le CAN 241 "Constructions en béton coulé sur place".
- Les travaux pour conduites d'eau et de gaz seront décrits avec le CAN 412 "Conduites enterrées, robinetterie eau et gaz".

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 2020)

Le présent chapitre CAN remplace le chapitre 237 "Canalisations et évacuation des eaux" avec année de parution 2012.

La révision de ce chapitre était nécessaire pour les raisons suivantes:

- Un grand nombre de normes importantes pour ce chapitre ont été révisées entre-temps. La norme SN EN 1610 "Mise en oeuvre et essai des branchements et canalisations d'assainissement" est toute nouvelle. L'"Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED)" est également entrée en vigueur.
- Afin d'adapter le chapitre à l'état actuel de la technique, les nouveaux matériaux des tuyaux et leurs exigences ont été ajoutés. Les tuyaux et les regards en béton-polymère ont été ajoutés, tandis que ceux en fibrociment ont été supprimés.

Nouveautés spécifiques par paragraphes

Paragraphe 000: le sous-paragraphe 060 "Exigences relatives au béton" a été ajouté pour spécifier les exigences requises.

Paragraphe 100: les sous-paragraphes 130 "Défrichage", 140 "Déconstruction" et 150 "Minages" ont été supprimés, ces prestations sont décrites dans d'autres chapitres.

Paragraphe 200: les subdivisions pour l'excavation de tranchées ont été adaptées à la norme SIA 190.

Paragraphe 300: aucun changement significatif.

Paragraphe 400: les définitions de la qualité des tuyaux ont été harmonisées avec la norme SIA 190, les matériaux et qualités des tuyaux répertoriés ont été adaptés à l'offre actuelle du marché.

Paragraphe 500: les descriptions des prestations pour les caniveaux ont été structurées différemment et adaptées à l'offre actuelle du marché.

Paragraphe 600: les types de regards ont été complétés et adaptés aux exigences de la norme SIA 190.

Paragraphe 700: la construction des canaux en béton coulé sur place a été déplacée dans ce paragraphe.

Paragraphe 800: ce paragraphe a été harmonisé avec le chapitre 151 "Constructions de réseaux enterrés" et trois sous-paragraphes sont désormais à disposition pour décrire les enrobages de tuyaux et le remblayage, ainsi que les travaux accessoires.

Paragraphe 900: ce paragraphe a été revu et complété. La fourniture et la pose se trouvent maintenant dans des sous-paragraphes distincts.