

CAN 173

Amélioration des sols de fondation

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 118/267 "Conditions générales pour la géotechnique".
- * – Norme VSS 07 701 "Conditions générales pour la construction des routes et des voies de communication".

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 40 312 "Ebranlements – Effets des ébranlements sur les constructions".
- * – Norme VSS 40 491 "Couches traitées aux liants hydrauliques – Conception, exécution et exigences relatives aux couches en place".
- * – Norme VSS 40 575 "Travaux de terrassement – Classes d'exploitation et recommandations".
- * – Norme VSS 40 581 "Terrassement, sol – Protection des sols et construction".
- * – Norme VSS 40 585 "Compactage et portance – Exigences".
- * – Norme VSS 70 317 "Sols – Essai de plaque E_V et M_E".
- * – Norme SN 670 050 "Granulats – Norme de base".
- * – Norme SN EN 12 716 "Exécution des travaux géotechniques spéciaux – Jet-grouting" (SIA 193.122).
- * – Norme SN EN 14 679 "Exécution des travaux géotechniques spéciaux – Colonnes de sol traité" (SIA 267.101).

- * – Norme SN EN 14 731 "Exécution de travaux géotechniques spéciaux – Amélioration des massifs de sol par vibration" (SIA 267.152).
- * – Norme SN EN ISO 14 688 "Reconnaissance et essais géotechniques – Identification et classification des sols".
- * – Norme SN EN ISO 22 476 "Reconnaissance et essais géotechniques – Essais en place".
- * – Norme SIA 267 "Géotechnique".
- * – Recommandation SIA 430 "Gestion des déchets de chantier".
- * – Recommandation SIA 431 "Evacuation et traitement des eaux de chantier".

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, abréviations et explications se trouvent au sous-paragraphe 030 du présent chapitre.

7 Renvois

Renvois à d'autres chapitres CAN:

- Les conditions particulières seront décrites avec le CAN 102 "Conditions particulières".
- Les travaux en régie seront décrits avec le CAN 111 "Travaux en régie".
- Les essais seront décrits avec le CAN 112 "Essais".
- Les installations de chantier seront décrites avec le CAN 113 "Installations de chantier".
- Les échafaudages seront décrits avec le CAN 114 "Echafaudages".
- L'épuisement des eaux et la neutralisation seront décrits avec le CAN 161 "Epuisement des eaux".
- Les fouilles et les terrassements seront décrits avec le CAN 211 "Fouilles et terrassements".
- Les travaux d'excavation et l'élimination de matériaux pollués seront décrits avec le CAN 216 "Sites contaminés, sites pollués et élimination".

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 2022)

Le présent chapitre CAN remplace le chapitre 173 "Amélioration des sols de fondation" avec année de parution 2011. La raison principale de la réactualisation de ce CAN est la révision de diverses normes. Une adaptation du contenu de ce chapitre s'est avérée nécessaire pour correspondre au niveau actuel de la technique, ainsi qu'un ajustement des définitions.

9.1 Nouveautés spécifiques selon paragraphes

Paragraphe 100 "Stabilisation du sol par malaxage en place (Mixed-in-Place)": divers compléments ont été ponctuellement apportés, p.ex. pour les suppléments pour travaux de stabilisation.

Paragraphe 200 "Stabilisation de matériaux par malaxage en centrale (Mixed-in-Plant)": ce paragraphe a été, entre autres, complété avec l'enlèvement de blocs et l'épierrage.

Paragraphe 300 "Pieux de sol réalisés par malaxage en place (Mixed-in-Place)": les textes de soumissions portant sur le procédé de réalisation de pieux de sol malaxé ont été revus et intégrés dans ce paragraphe.

Paragraphe 400 "Vibrocompactage en profondeur": le paragraphe a été actualisé et sa numérotation modifiée de 300 à 400. Quand cela s'avérait nécessaire, les articles descriptifs ont été révisés. Le sous-paragraphe 440 portant sur les mesures complémentaires lors des forages d'ameublissement a été introduit.

Les paragraphes 500 "Injections" et 600 "Jetting" ont été déplacés et leur contenu adapté au niveau actuel de la technique.

Paragraphe 700 "Procédés divers": la conception de ce paragraphe a été revue de sorte qu'il puisse être utilisé pour les appels d'offres incluant des procédés spéciaux ou nouvellement introduits sur le marché.