

CAN 246

Systemes de précontrainte Catalogue des articles normalisés

La page du CAN intitulée "Indications générales" est toujours structurée 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 118/262 "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:

- * – Recommandation SIA 179 "Les fixations dans le béton et dans la maçonnerie".
- * – Norme SIA 260 "Bases pour l'élaboration des projets de structures porteuses".
- * – Norme SIA 261 "Actions sur les structures porteuses".
- * – Norme SIA 261/1 "Actions sur les structures porteuses – Spécifications complémentaires".
- * – Norme SIA 262 "Construction en béton".
- * – Norme SIA 262/1 "Construction en béton – Spécifications complémentaires".
- * – Norme SIA 264 "Construction mixte acier-béton".
- * – Norme SIA 264/1 "Construction mixte acier-béton – Spécifications complémentaires".

- * – Norme SIA 267 "Géotechnique".
- * – Norme SIA 267/1 "Géotechnique – spécifications complémentaires".
- * – Norme SIA 269/2 "Maintenance des structures porteuses – Structures en béton".
- * – Cahier technique 2022 "Traitement de surface des constructions en acier".
- * – Norme SN EN ISO 12 944 "Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture", parties 1 à 8.
- * – Norme SN EN 445 "Coulis pour câble de précontrainte – Méthode d'essais".
- * – Norme SN EN 446 "Coulis pour câble de précontrainte – Procédures d'injection de coulis".
- * – Norme SN EN 447 "Coulis pour câble de précontrainte – Prescriptions pour les coulis courants".
- * – Norme SN EN 1992-1-1 "Eurocode 2: Calcul des structures en béton. Partie 1-1: Règles générales et règles pour les bâtiments".
- * – Norme SN EN 1992-1-2 "Eurocode 2: Calcul des structures en béton. Partie 1-2: Règles générales – Calcul du comportement au feu".
- * – Norme SN EN 1992-2 "Eurocode 2 - Calcul des structures en béton. Partie 2: Ponts en béton – Calcul et dispositions constructives".

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:

- "Directives pour la protection de surface des constructions métalliques" des CFF et de l'OFROU et directive OFROU/CFF 12 010 "Dispositions pour garantir la durabilité des câbles de précontrainte dans les ouvrages d'art".
- Prescriptions et dispositions techniques des autorités de contrôle, d'essai, d'homologation et de réception compétentes.
- Rapport de recherche VSS 614 "Protection temporaire des câbles de précontrainte contre la corrosion (TEKplus)".
- "Guide pour l'Homologation technique de systèmes de précontrainte en Suisse", annexe 6 "Mise en oeuvre nationale du CWA 14646:2003" de l'Empa et du groupe d'experts des systèmes de précontrainte.

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 essais généraux seront décrits avec le CAN 112 "Essais".
- Les installations générales de chantier seront décrites avec le CAN 113 "Installations de chantier".
- Les échafaudages de service, de protection et de montage seront décrits avec le CAN 114 "Echafaudages", le CAN 247 "Cintres et échafaudages pour ouvrages d'art" ou le CAN 113 "Installations de chantier".
- Les coffrages de cachetage de niches d'ancrage et similaires, les socles en béton, le bétonnage préalable pour assurer les déplacements des câbles etc. seront décrits avec le CAN 241 "Constructions en béton coulé sur place".
- Les informations, documents, plans, listes, etc. à remettre avec le descriptif par le maître d'ouvrage seront décrits avec le CAN 102 "Conditions particulières", paragraphe 200 "Appel d'offres, critères de qualification et d'adjudication, annexes à l'offre".
- La fourniture requise des projets, systèmes, calculs, justifications, etc. avec l'offre de l'entrepreneur sera décrite avec le CAN 102 "Conditions particulières", sous-par. 250 "Offre, annexes".
- La répartition des frais par nature, la subdivision de l'ouvrage, la localisation des prestations ainsi que d'autres indications relatives à l'ouvrage et des renseignements au sujet de l'appel d'offres seront décrits avec le CAN 102 "Conditions particulières" (p.ex.: sous-par. 150, "Délimitations" et 160 "Structurations").

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 2016)

Le présent chapitre CAN remplace le chapitre "Dispositifs de précontrainte " avec année de parution 2012. La révision de ce chapitre était nécessaire en raison de la révision de normes significatives pour ce chapitre, principalement la norme SIA 262 "Construction en béton". Il fallait décrire les systèmes de précontrainte les plus récents et adopter les nouvelles dénominations.

Le paragraphe 000, en particulier le sous-paragraphe 010, fait dorénavant explicitement mention des mesures de protection contre la corrosion.

Certains sujets ont été regroupés dans le paragraphe 100. Le chargement et le déchargement, ainsi que les transports intermédiaires possèdent maintenant leur propre sous-paragraphe 120. Les échafaudages de protection et de service sont décrits de manière beaucoup plus détaillée.

Dans les paragraphes 200 à 500, l'appel d'offres préliminaire et les travaux en régie sont maintenant traités de manière exhaustive dans leurs propres sous-paragraphes. Dans le paragraphe 200, les mesures de protection comprennent à présent la protection temporaire contre la corrosion, sa surveillance et la mise à terre. Les travaux accessoires (auparavant travaux supplémentaires) ont été enrichis du calibrage et du soufflage ainsi que du contrôle d'étanchéité de la gaine de protection.

Le paragraphe 300 permet dorénavant de décrire aussi les mesures temporaires de protection.

Le paragraphe 400 contient maintenant la fourniture et la pose de coffrets de mesure et de caissons de raccordement. Le nouveau sous-paragraphe 420 traite des mesures temporaires contre la corrosion, de la surveillance et de la mise à terre. Les travaux accessoires (auparavant travaux supplémentaires) ont été enrichis du calibrage et du soufflage ainsi que du contrôle d'étanchéité de la gaine de protection.

Outre le regroupement déjà mentionné de l'appel d'offres préliminaire et des travaux en régie, le paragraphe 500 n'a subi que quelques légères modifications, notamment dans les termes utilisés.

Le nouveau paragraphe 600 décrit dorénavant les essais de mortier d'injection, les mesures supplémentaires de résistance de catégorie de protection contre la corrosion c, ainsi que les documents.