

# **CPN 135**

## Risanamento di canalizzazioni

### Catalogo delle posizioni normalizzate

La pagina "Applicazione" si basa su un modulo fisso normalizzato. Il contenuto riguardante uno stesso tema figura sempre sotto la medesima cifra. Per motivi di tecnica informatica, i titoli ai quali non deve essere attribuito alcun contenuto non vengono riportati e le rispettive cifre tralasciate.

I capoversi contrassegnati con un asterisco (\*) all'inizio della riga possono essere ripresi nel contratto d'appalto, mentre quelli senza asterisco non dovrebbero essere ripresi.

## 1 Basi del CPN

Le descrizioni delle prestazioni contenute nel CPN sono concordanti con la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione", con le Condizioni generali per la costruzione CGC e con le norme tecniche delle associazioni professionali attive nella normazione per il settore della costruzione.

Se l'utente utilizza altre basi è tenuto a verificare e, se necessario, adattare le descrizioni delle prestazioni.

## 2 Condizioni contrattuali generali

Le seguenti condizioni contrattuali costituiscono le basi di questo capitolo CPN:

- \* – Norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".
- \* – Norma SIA 118/262 "Condizioni generali per le costruzioni di calcestruzzo".
- \* – Norma VSS 118/701 "Allgemeine Bedingungen für das Strassen- und Verkehrswesen" (SN 507 701) (non disponibile in italiano).

Valgono le edizioni in vigore alla data di inoltro dell'offerta (data di riferimento secondo norma SIA 118, art. 62 cpv. 1).

Le Condizioni generali per la costruzione CGC insieme alla norma SIA 118 sono giuridicamente vincolanti solo se dichiarate quali parti integranti del contratto. Ciò vale sia per l'allestimento dei documenti per l'appalto (testo del documento contrattuale previsto) sia per la stesura del documento contrattuale definitivo.

Nell'ordine di priorità degli elementi del contratto secondo la norma SIA 118, art. 7 cpv. 2 e art. 21 cpv. 1, le CGC fanno parte delle altre norme. In caso di contraddizione la norma SIA 118 ha quindi priorità.

Dovessero prevalere le deroghe contenute nelle CGC rispetto alla norma SIA 118, ciò sarà definito nel contratto d'appalto.

## 3 Disposizioni particolari specifiche dell'opera

Secondo la norma SIA 118, art. 7 e 21, le disposizioni particolari costituiscono parte integrante dei documenti per l'appalto.

Per la formulazione delle disposizioni particolari si utilizzeranno i testi del capitolo CPN 102 "Disposizioni particolari".

Può essere utile suddividere le disposizioni particolari in:

- Disposizioni particolari, parte 1, valide per l'insieme dell'opera.
- Disposizioni particolari, parte 2, valide per singole categorie di lavoro.

## 4 Norme delle associazioni professionali

Soprattutto le norme seguenti sono rilevanti per questo capitolo CPN:

### 4.1 Norme SIA

- \* – Norma SIA 190 "Kanalisationen" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SIA 405 "Geodaten zu Verund Entsorgungsleitungen" (non disponibile in italiano).
- \* – Raccomandazione SIA 430 "Entsorgung von Bauabfällen bei Neubau-, Umbauund Abbrucharbeiten" (non disponibile in italiano).
- \* – Raccomandazione SIA/VSA 431 "Entwässerung von Baustellen" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SIA 469 "Conservazione delle costruzioni".
- \* – Scheda tecnica SIA 2030 "Recyclingbeton" (non disponibile in italiano).

## 4.2 Norme VSS

- \* – Norma SN 640 360 "Strassenentwässerung – Rohrleitungen und Drainagen – Ausführungsvorschriften" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma-SN-640-535 "Grabarbeiten – Ausführungsvorschriften" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SN 640 538 "Grabarbeiten – Administrative Regelungen für das Verlegen von Leitungen im öffentlichen Grund" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SN 640 577 "Schutz von Bäumen" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SN 640 585 "Verdichtung und Tragfähigkeit – Anforderungen" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SN 640 588 "Verdichten – Maschinelles Verdichten" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SN 640 886 "Temporäre Signalisation auf Hauptund Nebenstrassen", con opuscolo (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SN 670 071 "Recycling – Grundnorm" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma-SN-670-090 "Geokunststoffe – Grundnorm" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SN 670 312 "VSS-Gerät für den Plattendruckversuch E\_V und M\_E" (non disponibile in italiano).
- \* – Norma SN 670 317 "Böden – Plattendruckversuch E\_V und M\_E" (non disponibile in italiano).

## 4.3 Altre norme e direttive

- \* – Norma SN EN 124 "Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen Baugrundsätze, Prüfungen, Kennzeichnung, Güteüberwachung" (VSS 640 365-1) (UNI EN 124 "Dispositivi di coronamento e di chiusura per zone di circolazione utilizzate da pedoni e da veicoli. Principi di costruzione, prove di tipo, marcatura, controllo di qualità").
- \* – Norma SN EN 196-1 "Prüfverfahren für Zement. Teil 1: Bestimmung der Festigkeit" (SIA 215.011) (UNI EN 196-1 "Metodi di prova dei cementi Parte 1: Determinazione delle resistenze meccaniche").
- \* – Norma SN EN 206-1 "Beton. Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität" (SIA 162.051) (UNI EN 206 "Calcestruzzo – Specificazione, prestazione, produzione e conformità").
- \* – Norma SN EN 752 "Entwässerungssysteme ausserhalb von Gebäuden" (UNI EN 752 "Connessioni di scarico e collettori di fognatura all'esterno degli edifici").
- \* – Norma SN EN 934-2 "Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel. Teil 2: Betonzusatzmittel Definitionen, Anforderungen, Konformität, Kennzeichnung und Beschriftung" (SIA 262.152) ("UNI EN 934-2 "Additivi per calcestruzzo, malta e malta per iniezione Parte 2: Additivi per calcestruzzo Definizioni, requisiti, conformità, marcatura ed etichettatura").
- \* – Norma SN EN 1062-3 "Beschichtungsstoffe – Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für mineralische Substrate und Beton im Aussenbereich. Teil 3: Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit" (UNI EN 1062-3 "Pitture e vernici – Prodotti e sistemi di verniciatura di opere murarie esterne e calcestruzzo – Parte 3: Determinazione della permeabilità all'acqua liquida").
- \* – Norma SN EN 1542 "Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken Prüfverfahren Messung der Haftfestigkeit im Abreissversuch" (SIA 162.421) (UNI EN 1542 "Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo Metodi di prova Misurazione dell'aderenza per trazione diretta").
- \* – Norma SN EN 1610 "Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen" (SIA 190.203) (UNI EN 1610 "Costruzione e collaudo di connessioni di scarico e collettori di fognatura").
- \* – Norma SN EN 12 190 "Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken Prüfverfahren – Bestimmung der Druckfestigkeit von Reparaturmörteln" (SIA 162.450) (UNI EN 12190 "Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo – Metodi di prova – Determinazione della resistenza a compressione delle malte da riparazione").
- \* – Norma SN EN 13 508-1 "Untersuchung und Beurteilung von Entwässerungssystemen ausserhalb von Gebäuden. Teil 1: Allgemeine Anforderungen" (UNI EN 13508-1 "Indagine e valutazione degli impianti di raccolta e smaltimento di acque reflue all'esterno di edifici – Parte 1: Requisiti generali").
- \* – Norma SIA/VSA/ suissec SN 592 000 "Impianti per lo smaltimento delle acque dei fondi – Progettazione ed esecuzione".
- \* – Documentazione VSA "Manutenzione delle canalizzazioni".

Valgono le edizioni in vigore alla data di inoltro dell'offerta (data di riferimento secondo norma SIA 118, art. 62 cpv. 1).

## 6 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

Le indicazioni riguardanti terminologia, abbreviazioni e altre informazioni sono descritte nel sottopar. 030 del presente capitolo.

## 7 Riferimenti

Le seguenti prestazioni vanno descritte con altri capitoli CPN:

- Informazioni relative al cantiere e all'opera progettata con il cap. 102 "Disposizioni particolari".
- Lavori a regia con il cap. 111 "Lavori a regia".
- Prove dei materiali, prove di tenuta delle condotte e simili con il cap. 112 "Prove".
- Installazioni di cantiere con il cap. 113 "Impianto di cantiere".
- Taglio di alberi con il cap. 116 "Taglio alberi e dissodamenti".
- Demolizioni con il cap. 117 "Demolizioni e rimozioni".
- Condotte interrate con il cap. 151 "Lavori per condotte interrate".
- Smaltimento delle acque per i lavori in acqua di falda con il cap. 161 "Abbassamento falda freatica e smaltimento acque".
- Palancolate e sbadacchiature di trincee e di fosse con il cap. 162 "Opere di sostegno della fossa di scavo".
- La posa (provvisoria e definitiva) di coperture nell'ambito dei lavori di pavimentazione va descritta con il cap. 222 "Selciati, lastricati e delimitazioni" o con il cap. 223 "Pavimentazioni".

## 8 Prestazioni comprese

Le forniture, secondo la norma SIA 118, art. 10, sono comprese se nelle Condizioni generali per la costruzione CGC o nell'elenco prestazioni non sono formulate altre regole.

Le prestazioni supplementari, secondo la norma SIA 118, art. 39, sono comprese nel prezzo dell'opera se nelle Condizioni generali per la costruzione CGC o nell'elenco prestazioni non sono formulate altre regole.

Nel CPN, le prestazioni che non prevedono la fornitura di materiale conformemente alla norma SIA 118, art. 10, sono formulate testualmente in modo chiaro, p.es.: "Messa in opera di ..., esclusa la fornitura".

## 9 Informazioni sul contenuto di questo capitolo (anno di edizione 2016)

Questo capitolo CPN sostituisce il capitolo "Risanamento di canalizzazioni", anno di edizione 2011. Si è resa necessaria un'elaborazione di base dei contenuti e della struttura così come un adattamento ai nuovi procedimenti e una suddivisione dei rispettivi svolgimenti dei lavori.

Il paragrafo 100 descrive in modo dettagliato le installazioni per i diversi lavori nell'ambito della manutenzione e del risanamento.

Nel paragrafo 200 la pulizia e il rilevamento dello stato sono raggruppati. In questo paragrafo vengono pure descritti la localizzazione di canali e di pozzetti come la manutenzione funzionale delle caditoie.

I lavori preliminari del paragrafo 300 sono stati ristrutturati e comprendono pure le sigillature provvisorie così come le iniezioni e i lavori di scalpellatura.

Lo smaltimento delle acque, novità per questo capitolo, è descritto in un unico paragrafo, il 400. Nuovi procedimenti mediante veicoli aspiranti e palloni otturatori fanno parte di questo paragrafo.

Nei paragrafi 500, 600, 700 i procedimenti hanno subito una nuova strutturazione e sono suddivisi in riparazioni e rinnovi.

Nei paragrafi 500 e 600 per le condotte, rispettivamente per i canali, nel 700 per i pozzetti.