

CPN 214

Opere di premunizione contro le valanghe e la caduta massi

Catalogo delle posizioni normalizzate

Il documento "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 relative alle costruzioni di calcestruzzo".
- * – Norma SIA 118/263 "Condizioni generali per le costruzioni di acciaio".
- * – Norma SIA 118/267 "Allgemeine Bedingungen für geotechnische Arbeiten" (non disponibile in italiano).
- * – Norma VSS 118/701 "Allgemeine Bedingungen für das Strassen- und Verkehrswesen" (VSS 07 701) (non disponibile in italiano).

Valgono le edizioni in vigore alla data di inoltro dell'offerta (data di riferimento secondo la 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 in fase di allestimento dei documenti per l'appalto (testo del documento contrattuale previsto) e durante la stesura del contratto d'appalto.

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

Le norme seguenti sono rilevanti per questo capitolo CPN:

- * – Norma SIA 262 "Costruzioni di calcestruzzo".
- * – Norma SIA 262/1 "Betonbau – Ergänzende Festlegungen" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SIA 263 "Costruzioni di acciaio".
- * – Norma SIA 263/1 "Stahlbau – Ergänzende Festlegungen" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SIA 267 "Geotechnik". (non disponibile in italiano).
- * – Norma SIA 267/1 "Geotechnik – Ergänzende Festlegungen" (non disponibile in italiano).
- * – Norma VSS 40 886 "Baustellen – Signalisation von Baustellen auf Haupt- und Nebenstrassen" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN EN 1993-1 "Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten" (SIA 263.001 bis .011) (UNI EN 1993-1 "Eurocodice 3 – Progettazione delle strutture di acciaio).

- * – Norma SN EN 1997-1 "Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik. Teil 1: Allgemeine Regeln" (SIA 267.001) (UNI EN 1997-1 "Eurocodice 7 – Progettazione geotecnica – Parte 1: Regole generali").
- * – Norma SN EN 10 025 "Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen" (UNI EN 10025 "Prodotti laminati a caldo di acciai per impieghi strutturali").
- * – Norma SN EN 10 088 "Nichtrostende Stähle" (UNI EN 10088 "Acciai inossidabili").
- * – Norma SN EN 10 204 "Metallische Erzeugnisse Arten von Prüfbescheinigungen" (UNI EN 10204 "Prodotti metallici – Tipi di documenti di controllo").
- * – Norma SN EN 10 244 "Stahldraht und Drahterzeugnisse – Überzüge aus Nichteisenmetall auf Stahldraht" (UNI EN 10244 "Fili e prodotti trafilati di acciaio – Rivestimenti metallici non ferrosi sui fili di acciaio").
- * – Norma SN EN 10 264 "Stahldraht und Drahterzeugnisse – Stahldraht für Seile" (UNI EN 10264 "Filo di acciaio e relativi prodotti – Filo di acciaio per funi").
- * – Norma SN EN ISO 1461 "Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebraute Zinküberzüge (Stückverzinken) Anforderungen und Prüfungen" (UNI EN ISO 1461: "Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio – Specificazioni e metodi di prova").
- * – Norma SN EN ISO 12 944 "Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme" (UNI EN ISO 12944 "Pitture e vernici – Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura").

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

5 Altri documenti

I documenti, le raccomandazioni e le direttive seguenti sono rilevanti per questo capitolo CPN:

- * – Ufficio federale dell'ambiente UFAM e WSL Istituto federale per lo studio della neve e delle valanghe SNV: "Costruzione di opere di premunizione contro le valanghe nella zona di distacco", Direttiva tecnica: aiuto all'esecuzione, Pratica ambientale N. 04/07, 2007.
- * – Ufficio federale dell'ambiente UFAM: "Basi per la valutazione qualitativa delle reti paramassi e delle relative fondazioni Guida pratica", Studi sull'ambiente, 2018.
- * – Ufficio federale dell'ambiente UFAM: "Typenliste Lawinverbauungen", Pratica ambientale, (non disponibile in italiano).
- * – Ufficio federale dell'ambiente UFAM: "Elenco delle premunizioni contro la caduta sassi" (www.bafu.admin.ch).
- * – Ufficio federale dell'ambiente UFAM: "Typenliste Ankermörtel", Pratica ambientale (non disponibile in italiano).
- * – Ufficio federale dell'ambiente UFAM: "Merkblatt zur Anwendung der erweiterten Zugprobe im Lawinen- und Steinschlagverbau", 2014 (non disponibile in italiano).
- * – WSL Istituto federale per lo studio della neve e delle valanghe SNV, Franz Leuenberger: "Bauanleitung Gleitschneeschutz und temporärer Stützverbau", 2003 (non disponibile in italiano).
- * – Scheda tematica Suva Nr. 33 019: "Lavori in zone soggette a pericoli naturali. Geotecnica, lavori forestali ecc.".
- * – Scheda tematica Suva N. 33 070: "Lavorare con la corda di sicurezza su terreni scoscesi".
- * – Associazione Svizzera del Commercio dell'Acciaio e dell'Impiantistica ASCA: "Figurenliste und Richtlinien zur Betonstahlverarbeitung 2014" (non disponibile in italiano).
- * – Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR), RS 814.600.
- * – Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif), RS 814.610.

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

6 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

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

7 Riferimenti

Le seguenti prestazioni vanno descritte con altri capitoli CPN:

- Lavori a regia con il cap. 111 "Lavori a regia".
- Le prove di una certa entità con il cap. 112 "Prove".
- Gli impianti di cantiere di una certa entità, la segnaletica e i sistemi di trattenuta per veicoli con il cap. 113 "Impianto di cantiere".
- I ponteggi di una certa entità con il cap. 114 "Ponteggi di lavoro".
- Il taglio di alberi di una certa entità con il cap. 116 "Taglio alberi e dissodamenti".
- I lavori di demolizione di una certa entità con il cap. 117 "Demolizioni e smontaggi".
- I lavori di una certa entità relativi agli ancoraggi con il cap. 164 "Ancoraggi e pareti chiodate".
- I lavori di una certa entità relativi ai pali con il cap. 171 "Pali".
- I lavori di una certa entità per la messa in sicurezza di scarpate e per gli inverdimenti con il cap. 181 "Costruzione di giardini e opere paesaggistiche".
- I movimenti di terra di una certa entità con il cap. 211 "Fosse di scavo e movimenti di terra".
- Le opere di calcestruzzo di una certa entità con il cap. 241 "Opere di calcestruzzo eseguite sul posto".

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 del 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 2020)

Questo capitolo CPN sostituisce il capitolo 214 "Premunizione contro le valanghe e la caduta di sassi" con anno di edizione 2012. Il capitolo è stato rielaborato in quanto le norme significative nel campo delle costruzioni di calcestruzzo e acciaio, le direttive e le liste dell'UFAM, le schede tematiche della Suva nonché le liste delle figure e le direttive ASCA sono state nel frattempo aggiornate. Anche l'Ordinanza sui rifiuti OPSR e l'Ordinanza sul traffico dei rifiuti OTRif hanno subito una revisione.

Il capitolo ha una nuova suddivisione che meglio rispetta il decorso dei lavori. I trasporti sono stati integrati nelle forniture e le posizioni di prestazione adattate alle nuove tecnologie e ai nuovi prodotti. Gli ancoraggi e i pali sono ora raggruppati in un solo paragrafo, le posizioni per i lavori accessori, che possono venir descritte con altri capitoli, sono state stralciate. I lavori fatti per lo più da altri imprenditori come i drenaggi del pendio, gli inverdimenti, la sorveglianza e la manutenzione non fanno più parte di questo capitolo.

Novità contenute nei nuovi paragrafi

Paragrafo 000: I metodi di misurazione sono stati aggiornati. Le forniture a cura del committente si intendono fino al luogo di consegna compreso lo scarico, le forniture a cura dell'imprenditore fino al luogo d'impiego. I tipi di calcestruzzo sono stati ridotti a calcestruzzo CPN B e D così come a calcestruzzo spruzzato SC 2, 11 e 13. I requisiti relativi alla sicurezza sono stati completati. Le prestazioni relative alla sorveglianza del terreno sono elencate come prestazioni non comprese.

Paragrafo 100: Tutte le installazioni, ad eccezione di quelle per le prove preliminari, sono contenute nell'impianto di cantiere. Le posizioni separate per ponteggi, ponteggi a torre e piattaforme di lavoro sono state cancellate. Esse sono contenute nell'impianto di cantiere oppure possono essere descritte con i capitoli CPN 113 e 114. Le prestazioni relative alla segnaletica e alle misure di protezione sono state semplificate.

Paragrafo 200: Gli ancoraggi e i micropali non sono più contenuti nei paragrafi da 400 a 700, bensì raggruppati nel paragrafo 200. I movimenti di terra a mano e a macchina sono stati raggruppati.

Paragrafo 300: Il paragrafo 300 ha una nuova struttura visto che i trasporti sono ora compresi nelle forniture. Le premunizioni in legno contro le valanghe sono ora descritte come opere e non più come singole parti. Le croci devianti sono state completate.

Paragrafo 400: Siccome il paragrafo per i trasporti è stato stralciato, i montaggi per le opere di premunizione contro le valanghe sono stati spostati dal paragrafo 500 al 400. Nelle posizioni relative ai montaggi sono state introdotte le forniture a cura del committente e a cura dell'imprenditore.

Paragrafo 500: Le forniture di materiale per le opere di premunizione contro la caduta massi sono state spostate dal paragrafo 600 al 500.

Paragrafo 600: Il montaggio di opere di premunizione contro la caduta massi è stato spostato dal paragrafo 700 al 600.

Paragrafo 700: I lavori accessori per la messa in sicurezza di roccia e simili sono stati spostati dal paragrafo 800 al 700. Questo paragrafo è stato completato con la rimozione di roccia tramite brillamento e con i dispositivi di raccolta per il calcestruzzo spruzzato.

Paragrafo 800: Stralciato.

Paragrafo 900: Questo paragrafo è stato tolto visto che la sorveglianza e la manutenzione sono state stralciate.