

CPN 211

Fosse di scavo e
movimenti di terra

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 118/267 "Allgemeine Bedingungen für geotechnische Arbeiten" (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 parte integrante 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 SN 640 312 "Erschütterungen – Erschütterungseinwirkungen auf Bauwerke" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 640 490 "Gebundene Gemische und stabilisierte Böden – Grundnorm" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 640 500 "Hydraulisch gebundene Gemische – Anforderungen. Teil 10 "Bodenverbesserung mit Zement", Teil 11 "Bodenverbesserung mit Kalk" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 640 501 "Stabilisierte Böden mit Kalk und/oder hydraulischen Bindemitteln Konzeption, Ausführung und Anforderungen an die eingebauten Schichten" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 640 535 "Grabarbeiten – Ausführungsvorschriften" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 640 575 "Erdarbeiten – Abbauklassen und Empfehlungen" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 640 577 "Schutz von Bäumen" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 640 581 "Erdbau, Boden – Bodenschutz und Bauen" (non disponibile in italiano).

- * – Norma SN 640 585 "Verdichtung und Tragfähigkeit – Anforderungen" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 670 050 "Gesteinskörnungen – Grundnorm" (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 670 102-NA "Gesteinskörnungen für Beton" (UNI EN 12620 "Aggregati per calcestruzzo").
- * – Norma SN 670 119-NA "Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Strassenbau (non disponibile in italiano). "Ungebundene Gemische – Anforderungen" (EN 13 242, EN 13 285) (UNI EN 13242 "Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade", UNI EN 13285 "Miscele non legate – Specifiche").
- * – Norma SN 670 241 "Geotextilien – Anforderungen für die Funktionen Trennen und Filtern" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 670 242 "Geokunststoffe – Anforderungen für die Funktion Bewehren" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 670 243 "Geokunststoffe – Anforderungen für die Funktion Schützen" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 670 317 "Böden – Plattendruckversuch E_V und M_E" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN 670 360 "Versuch zur Unterscheidung von normal und schwer abbaubaren Böden" (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).

5 Altri documenti

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

- * – Guida UFAM "Costruire proteggendo il suolo".
- * – Istruzioni UFAM "Istruzioni. Esame e riciclaggio del materiale di sterro (Istruzioni Materiale di sterro)".
- * – Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR) RS 814.600.

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.
- Questo capitolo tratta i lavori di scavo e i movimenti di terra i cui materiali possono essere scavati, trasportati, rimossi e depositati senza problemi.
- Se un'opera dovesse contenere materiali inquinati o rifiuti biogeni, tutte le prestazioni vanno descritte con le posizioni del capitolo CPN 216 "Siti contaminati, siti inquinati e smaltimento".

7 Riferimenti

Le seguenti prestazioni vanno descritte con altri capitoli CPN:

- Installazioni di cantiere con il cap. 113 "Impianto di cantiere".
- Ponteggi con il cap. 114 "Ponteggi di lavoro".
- Abbattimento di alberi e dissodamento di boschi, cespugli e simili con il cap. 116 "Taglio alberi e dissodamenti".
- Demolizioni, smontaggi, tagli e scarificazione di pavimentazioni con il cap. 117 "Demolizioni e smontaggi".
- Smaltimento delle acque con il cap. 161 "Abbassamento falda freatica e smaltimento acque".
- Le stabilizzazioni di una certa entità con il cap. 173 "Consolidamento del terreno di fondazione".
- Gradoni, graticci, letti di talee di cespugli e simili con il cap. 213 "Sistemazione di corsi d'acqua".
- Materiali inquinati o rifiuti biogeni con il cap. 216 "Siti contaminati, siti inquinati e smaltimento".

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 2019)

Questo capitolo sostituisce il capitolo 211 "Fosse di scavo e movimenti di terra" con anno di edizione 2011. La nuova pubblicazione della norma VSS 640 575 e dell'ordinanza sui rifiuti OPSR hanno reso necessaria una rielaborazione di questo capitolo.

L'intero contenuto è stato ridotto e adattato alle comuni esigenze nella pratica odierna. I paragrafi sono stati riordinati seguendo l'avanzamento dei lavori.

Come il vecchio, anche il nuovo capitolo 211 non contiene le installazioni, i raccordi alle infrastrutture e simili. Questi vanno descritti con il cap. 113 "Impianto di cantiere".

Novità contenute nei nuovi paragrafi

La descrizione delle prestazioni inizia dal paragrafo 100 (precedentemente 200) con i movimenti di terra vegetale.

Nel paragrafo 200 "Lavori di scavo, scarpate e planum, sostituzione del materiale, strati di fondazione, calcestruzzo di sottofondo" vengono pure descritti gli strati di fondazione e il calcestruzzo magro.

Il paragrafo 300 "Copertura e messa in sicurezza di scarpate" contiene anche le targonate e le traverse di calcestruzzo.

Tutte le costruzioni di sostegno, eseguite di solito come opere definitive (anche terra armata), sono ora descritte nel paragrafo 400. Nuove sono pure le murature in pietra naturale e le costruzioni di sostegno in elementi prefabbricati di calcestruzzo.

Le forniture di materiale del paragrafo 500 sono state ridotte e orientate alle esigenze dei movimenti di terra.

Nel paragrafo 600 sono descritti i geosintetici, i rilevati e i riempimenti.

Il paragrafo 700 comprende i trasporti e la messa in deposito.

Il paragrafo 800 è stato ridotto significativamente visto che le opere di una certa entità per il miglioramento del terreno possono essere descritte con il cap. 173 "Consolidamento del terreno di fondazione".

Il paragrafo "Salvaguardia degli anfibi" è stato tolto visto che non ha una relazione diretta con lo scavo generale e i movimenti di terra.