

# CPN 225

Binari, impianti  
di sicurezza esterni,  
riscaldamento  
scambi

Catalogo delle  
posizioni normalizzate



# Applicazione

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 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 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 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:

- \* – Norma SN 670 119-NA "Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Strassenbau. Ungebundene Gemische – Anforderungen" (non disponibile in italiano). (EN 13 242, EN 13 285).

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

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

- \* – Unione dei trasporti pubblici UTP: Regelwerk Technik Eisenbahn RTE (non disponibile in italiano). Ottenibile presso: VSS.
- \* – Disposizioni dei gestori delle ferrovie. Ottenibili presso i rispettivi gestori.
- \* – Ufficio federale dell'ambiente UFAM: "Direttiva per il riciclaggio, il trattamento e il deposito di materiale di scavo (Direttiva sul materiale di scavo)".

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 del presente capitolo.

## 7 Riferimenti

Le seguenti prestazioni vanno descritte con altri capitoli CPN:

- Condizioni specifiche dell'opera quali intervalli, luoghi di consegna, binari morti, condizioni locali con il cap. 102 "Disposizioni particolari".
- Installazioni generali di cantiere con il cap. 113 "Impianto di cantiere".
- Fondazioni, banchine, canali per cavi e simili con il cap. 151 "Lavori per condotte interrate".
- Linee di contatto, strutture portanti per segnali e cartelli con il cap. 154 "Linee di contatto".
- Il tiraggio cavi e le giunzioni con il cap. 155 "Tiraggio di cavi e giunzioni".
- Movimenti di terra con il cap. 211 "Fosse di scavo e movimenti di terra".
- Smaltimento di materiale contaminato con il cap. 216 "Siti contaminati, siti inquinati e smaltimento".
- Strati di fondazione con il cap. 221 "Strati di fondazione".
- Lastre angolari con il cap. 222 "Selciati, lastricati e delimitazioni".
- Strati di protezione e pavimentazioni con il cap. 223 "Pavimentazioni".
- Canalizzazioni e smaltimento delle acque con il cap. 237 "Canalizzazioni e opere di prosciugamento".
- Opere di calcestruzzo 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 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 2017)

Questo capitolo CPN sostituisce il capitolo 225 "Binari, impianti di sicurezza esterni, riscaldamento scambi", anno di edizione 2013. I seguenti motivi hanno reso necessario una rielaborazione di questo capitolo: i testi sono stati adattati alle nuove prescrizioni e designazioni e resi più chiari e concisi. Ciò ha determinato pure lo spostamento di singoli temi in altri paragrafi, senza peraltro modificare la struttura dei livelli dei singoli paragrafi.

Nel paragrafo 100 è riportato solo l'impianto di cantiere specifico relativo ai binari. Le prestazioni come i locali per il personale e i mezzi di trasporto della squadra, gli sbarramenti, i segnali stradali e le barriere per cantiere sono da descrivere con il cap. 113 "Impianto di cantiere".

Il paragrafo 200 contiene i lavori preparatori, le nuove forniture di materiale, tranne quelle per gli impianti di sicurezza e per i riscaldamenti di scambi dei paragrafi 800 e 900.

Nel paragrafo 300 sono descritti i movimenti di terra e le fondazioni relativi ai lavori di sottostruttura come lo scavo, il planum, messa in opera di strati di fondazione, strati isolanti e strati impermeabili. Le posizioni relative allo sgombero, allo smaltimento e alla sistemazione del materiale, riportate nei singoli sottoparagrafi, hanno acquisito maggior importanza.

Per i lavori di posa dei binari, fanno ora parte del paragrafo 400 "Lavori relativi ai binari e logistica", le steccature provvisorie, i collegamenti per i binari e i dispositivi di messa a terra che prima erano nel paragrafo 600. Il vecchio sottoparagrafo 410 è stato suddiviso in due nuovi sottoparagrafi 460 "Trasporti" e 470 "Smaltimento del materiale per binari", applicabili solo a rotaie e traverse.

Nel paragrafo 500 "Scambi e dispositivi di dilatazione" è stato inserito un nuovo sottoparagrafo 560 per trasporti e smaltimenti.

Il paragrafo 600 relativo ai movimenti di ghiaia e ai lavori di regolazione dei binari è stato in parte rinnovato e i contenuti suddivisi in altri paragrafi. Il nuovo sottoparagrafo 670 comprende i lavori complementari come l'esecuzione, il ripristino e la messa in sicurezza di banchine, camminamenti e pavimentazioni. Queste prestazioni erano prima comprese nel paragrafo 200 "Lavori di finitura".

I "Binari senza ghiaia" del paragrafo 700 sono stati completati con i seguenti temi: lavori preliminari con calcestruzzo, dispositivi di smaltimento delle acque, scatole di connessione per binari e inserti per riempimento così come cura del calcestruzzo.

Il paragrafo 800 con gli impianti di sicurezza è stato rinnovato e completato nei contenuti di base. E' stato completamente ristrutturato e non tratta solo gli impianti di sicurezza esterni ma anche gli impianti interni. Ora non è più suddiviso solo secondo le singole parti d'opera ma pure secondo attività: fornitura, demolizioni, smontaggi, posa, installazioni provvisorie e prove.

La descrizione del riscaldamento degli scambi del paragrafo 900 è stata aggiornata. La ripartizione in singoli paragrafi per la fornitura, le demolizioni, gli smontaggi e la posa permette una descrizione dettagliata. Sono inoltre state aggiunte le prove d'installazione e la messa in servizio.