

---

# CPN



---



**332**  
I/08

**Costruzione prefabbricata  
in legno**

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 da 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 118/263 "Condizioni generali per le costruzioni di acciaio".
- \* – Norma SIA 118/265 "Condizioni generali per le costruzioni di legno".
- \* – Appendice del capitolo CPN 332 "Regole di computo, prestazioni comprese e non comprese".

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.

Se le CGC contengono delle divergenze rispetto alla norma SIA 118 e i partner contrattuali richiedono che tali divergenze diventino effettive, nei documenti contrattuali dovrà essere concordato che le regole riportate sotto la cifra 0.2 delle Condizioni generali per la costruzione CGC hanno la precedenza sulle rispettive regole contenute nella norma SIA 118.

## 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 sono a disposizione 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 180 "Isolamento termico e protezione contro l'umidità degli edifici".
- \* – Norma SIA 181 "La protezione dal rumore nelle costruzioni edilizie".
- \* – Norma SIA 232 "Geneigte Dächer".
- \* – Norma SIA 257 "Opere da pittore e di tappezzeria".
- \* – Norma SIA 260 "Basi per la progettazione di strutture portanti".
- \* – Norma SIA 261 "Azioni sulle strutture portanti".
- \* – Norma SIA 261/1 "Einwirkungen auf Tragwerke - Ergänzende Festlegungen".
- \* – Norma SIA 263 "Costruzioni di acciaio".

- \* – Norma SIA 263/1 "Stahlbau - Ergänzende Festlegungen".
- \* – Norma SIA 265 "Costruzioni di legno".
- \* – Norma SIA 265/1 "Holzbau - Ergänzende Festlegungen".
- \* – Prenorma SIA 279 "Wärmedämmstoffe".
- \* – Norma SIA 358 "Parapetti".
- \* – Scheda tecnica SIA 2022 "Oberflächenschutz von Stahlkonstruktionen".
- \* – Norma SN EN 300 "Platten aus langen, flachen, ausgerichteten Spänen (OSB) - Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen" (SIA 265.301; UNI EN 300 "Pannelli di scaglie di legno orientate (OSB) - Definizioni, classificazione e specifiche").
- \* – Norma SN EN 312 "Spanplatten - Anforderungen" (SIA 164.302; UNI EN 312 "Pannelli di particelle di legno - Specifiche").
- \* – Norma SN EN 622-1 "Faserplatten - Anforderungen. Teil 1: Allgemeine Anforderungen" (SIA 164.351; UNI EN 622-1 "Pannelli di fibra di legno - Specifiche - Parte 1: Requisiti generali").
- \* – Norma SN EN 622-2 "Faserplatten - Anforderungen. Teil 2: Anforderungen an harte Platten" (SIA 265.352; UNI EN 622-2 "Pannelli di fibra di legno - Specifiche - Parte 2: Requisiti per pannelli duri").
- \* – Norma SN EN 622-3 "Faserplatten - Anforderungen. Teil 3: Anforderungen an mittelharte Platten" (SIA 164.353; UNI EN 622-3 "Pannelli di fibra di legno - Specifiche - Parte 3: Requisiti per pannelli semiduri").
- \* – Norma SN EN 622-4 "Faserplatten - Anforderungen. Teil 4: Anforderungen an poröse Platten" (SIA 164.354; UNI EN 622-4 "Pannelli di fibra di legno - Specifiche - Parte 4: Requisiti per pannelli teneri").
- \* – Norma SN EN 622-5 "Faserplatten - Anforderungen. Teil 5: Anforderungen an Platten nach dem Trockenverfahren (MDF)" (SIA 265.355; UNI EN 622-5 "Pannelli di fibra di legno - Specifiche - Parte 5: Requisiti per pannelli ottenuti per via secca (MDF)").
- \* – Norma SN EN 636 "Sperrholz - Anforderungen" (SIA 164.453; UNI EN 636 "Pannelli di legno compensato - Specifiche").
- \* – Norma SN EN 13 017-1 "Massivholzplatten - Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche. Teil 1: Nadelholz" (SIA 164.681; UNI EN 13017-1 "Pannelli di legno massiccio - Classificazione in base all'aspetto delle facce - Conifere").
- \* – Norma SN EN 13 017-2 "Massivholzplatten - Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche. Teil 2: Laubholz" (SIA 164.682; UNI EN 13017-2 "Pannelli di legno massiccio - Classificazione in base all'aspetto delle facce - Latifoglie").
- \* – Norma SN EN 13 353 "Massivholzplatten (SWP) - Anforderungen" (SIA 164.683; UNI EN 13353 "Pannelli di legno massiccio (SWP) - Requisiti").
- \* – Norma SN EN 14 374 "Holzbauwerke - Furnierschichtholz für tragende Zwecke - Anforderungen" (SIA 265.162; UNI EN 14374 "Strutture di legno - LVL - Requisiti").
- \* – Norma DIN 1052 "Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau".
- \* – Prescrizioni antincendio dell'Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio AICAA.

## 5 Altri documenti

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

- \* – Holzbau Schweiz, Verband Schweizerischer Hobelwerke VSH: "Sortierkriterien für Hobelwaren".
- \* – Schweizerische Fachgemeinschaft Holzleimbau SFH: "Richtlinien für die Herstellung von Brettschichtholz".
- \* – Scheda tecnica Empa: "Trocknung von Konstruktionsholz".
- \* – Lignum: "Bauten in Holz - Brandschutz-Anforderungen".
- \* – Lignum: "Bauteile in Holz - Feuerwiderstandsdauer 30 und 60 Minuten".
- \* – Lignum: "Formaldehyd in Holzwerkstoffen".
- \* – Lignum: "Bauen mit Holz Qualitätssicherung und Brandschutz".
- \* – Verband Schweizerischer Hobelwerke VSH: "Zertifikat Q-VSH für pigmentierte, behandelte Aussenschalungen".
- \* – Scheda tecnica CRB 16 "Stuccature e intonaci di gesso: Supporti per pitture e tappezzerie - Qualità delle superfici".

## 6 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

### 6.1 Denominazione dei tipi di pannelli

GF	Pannelli di gessofibra
CG	Pannelli di cartongesso
CGi	Pannelli di cartongesso impregnati
CGA	Pannelli di cartongesso antincendio
CGAi	Pannelli di cartongesso antincendio impregnati
MDF	Pannelli di fibra di legno di media densità
MDF.HLS	Pannelli portanti, per impiego in ambienti umidi
OSB	Pannelli di trucioli lunghi e orientati (oriented strand board)
P5	Pannelli portanti per impiego in ambienti asciutti
P7	Pannelli portanti per sollecitazioni elevate, per impiego in ambienti umidi
SWP 1	Pannelli di legno massiccio, per impiego in ambienti interni (solid wood panel)
SWP 2	Pannelli di legno massiccio, per impiego in ambienti umidi (solid wood panel)

Incollaggio a pressione

Incollaggio di sezioni di legno incollato o legno lamellare incollato per la formazione di pannelli.

Incollaggio a blocchi

Incollaggio fra di loro di sezioni di legno incollato o legno lamellare incollato per la formazione di elementi strutturali.

### 6.2 Terminologia e abbreviazioni relative alla qualità secondo la norma SIA 263/1

Classi di qualificazione dei fabbricanti:

- Classi da H1 a H4 secondo il registro SIA dei fabbricanti.
- H1 Costruzioni speciali sollecitate a fatica.
- H2 Costruzioni portanti speciali sollecitate a fatica.
- H3 Costruzioni portanti sollecitate prevalentemente da carichi permanenti, spessore materiale fino a mm 30.
- H4 Costruzioni portanti sollecitate prevalentemente da carichi permanenti, spessore materiale fino a mm 22.
- H5 Costruzioni portanti sollecitate prevalentemente da carichi permanenti, spessore materiale fino a mm 16.

Gradi di valutazione dei collegamenti saldati secondo la norma SN EN 25 817 "Lichtbogenschweissverbindungen an Stahl - Richtlinie für die Bewertungsgruppen von Unregelmässigkeiten" (UNI EN 5817 "Saldatura - Giunti saldati per fusione di acciaio, nichel, titanio e loro leghe (esclusa la saldatura a fascio di energia) - Livelli di qualità delle imperfezioni"):

- Grado B per sollecitazioni elevate (cordone equivalente al materiale di base).
- Grado C per sollecitazioni medie (cordoni d'angolo di qualità normale).
- Grado D per sollecitazioni deboli (p.es. per saldature costruttive).

Gradi di preparazione della superficie secondo la norma SN EN ISO 8501-1 "Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungssystemen - Visuelle Beurteilung der Oberflächenreinheit. Teil 1: Rostgrade und Oberflächenvorbereitungsgrade von unbeschichteten Stahloberflächen und Stahloberflächen nach ganzflächigem Entfernen vorhandener Beschichtungen":

- Sa 2 Sabbiatura accurata.
- Sa 2 1/2 Sabbiatura molto accurata.
- Sa 3 Sabbiatura fino al momento in cui sull'acciaio non è più visibile alcuna impurità.

Classi di corrosività per influssi ambientali esterni secondo la norma SN EN 12 944 "Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme" (UNI EN 12944 "Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura"):

- C1 Molto bassa.
- C2 Bassa.
- C3 Media.
- C4 Alta.
- C5-I Molto alta (zone industriali).
- C5-M Molto alta (zone marine).
- Esempi vedi scheda tecnica SIA 2022.

## **7 Riferimenti**

Le prestazioni seguenti vanno descritte con altri capitoli CPN:

- Ponteggi con altezza di lavoro superiore a m 3,00 con il cap. 114 "Ponteggi".
- Opere da carpentiere usuali con il cap. 331 "Carpenteria in legno: Strutture portanti".
- Importanti trattamenti di superficie con il cap. 675 "Opere da pittore interne e di tappezzeria" o con il cap. 676 "Opere da pittore esterne".
- Scale di legno con il cap. 334 "Scale".
- Importanti elementi vetrati da integrare, con il cap. 365 "Elementi vetrati per tetti". Finestre da tetto singole possono essere descritte con il cap. 332, pos. 676.400 (solo posa) o .500 (fornitura e posa).

## **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".