

Applicazione 464 I/2022 V'24

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 118/380 "Condizioni generali relative all'impiantistica degli edifici".

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, artt. 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 SIA 380/1 "Fabbisogno termico per il riscaldamento".
- * – Regola Svizzera SIA 2046 "Verifiche integrali di sistemi dell'impiantistica degli edifici".
- * – Regola svizzera SIA 2047 "Rinnovo energetico degli edifici".
- * – Norma SN EN 1886 "Lüftung von Gebäuden – Zentrale raumluftechnische Geräte – Mechanische Eigenschaften und Messverfahren" (SIA 382.501) (UNI EN 1886 "Ventilazione degli edifici - Unità di trattamento dell'aria - Prestazione meccanica").
- * – Norma SN EN 15 232-1 "Energieeffizienz von Gebäuden. Teil 1: Einfluss von Gebäudeautomation und Gebäudemanagement – Module M10-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10" (SIA 386.111) (UNI EN 15232-1 "Prestazione energetica degli edifici - Parte 1: Impatto dell'automazione, del controllo e della gestione tecnica degli edifici - Moduli M10-4,5,6,7,8,9,10").
- * – Norma SN EN 61 439-2 "Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen. Teil 2: Energie-Schaltgerätekombinationen" (non disponibile in italiano).
- * – Norma SN EN ISO 16 484-1 "Systeme der Gebäudeautomation (GA). Teil 1: Projektplanung und -ausführung" (SIA 386.151) (UNI EN 16484-1 "Automazione degli edifici e sistemi di controllo (BACS) - Parte 1: Specifiche e attuazione del progetto").
- * – Norma SN EN ISO 16 484-2 "Systeme der Gebäudeautomation (GA). Teil 2: Hardware" (SIA 386.152) (UNI

	EN 16484-2 "Automazione degli edifici e sistemi di controllo (BACS) - Parte 2: Hardware").
* – Norma SN EN ISO 16 484-3	"Systeme der Gebäudeautomation (GA). Teil 3: Funktionen" (SIA 386.153) (UNI EN 16484-3 "Automazione degli edifici e sistemi di controllo (BACS) - Parte 3: Funzioni").
* – Norma SN EN ISO 16 484-5	"Building automation and control systems (BACS). Part 5: Data communication protocol" (SIA 386.155).
* – Norma SN EN ISO 16 484-6	"Building automation and control systems (BACS). Part 6: Data communication conformance testing" (SIA 386.156).
* – Norma ISO/IEC 14 543	"Information technology - Home electronic systems (HES) architecture".
* – Norma ISO/IEC 14 908	"Information technology - Control network protocol".
* – Norma ISO/NP 16 484-4	"Building automation and control systems (BACS). - Part 4: Control applications".
* – Norma ISO/WD 16 484-7	"Building automation and control systems (BACS). - Part 7: Contribution of BACS to energy performance of buildings".

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:

- * – Basi di calcolo swissec.
- * – Direttiva SITC BA 101-01 "Leistungen der Fachingenieure für Gebäudeautomation" (non disponibile in italiano).
- * – Direttiva VDI 3813 "Gebäudeautomation (GA) -Raumautomation". 3 fogli (non disponibile in italiano).
- * – Direttiva VDI 3814 "Gebäudeautomation (GA)". 7 fogli (non disponibile in italiano).
- * – Direttiva VDI 6028 "Bewertungskriterien für die Technische Gebäudeausrüstung". 7 fogli (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).

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:

- Apparecchi per il trattamento dell'aria e componenti singoli con il cap. 461 "Ventilazione: Trattamento dell'aria e componenti singoli".
- I canali dell'aria con il cap. 462 "Ventilazione: Canali".
- Diffusori e accessori con il CPN 463 "Ventilazione: Diffusori e accessori".

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 2022)

Questo capitolo CPN sostituisce il capitolo 468 "Impianti di ventilazione: Misurazione, comando, regolazione" con anno di edizione 1995. In seguito alla riduzione del numero di capitoli per il sottogruppo di capitoli 460, i contenuti sono stati raggruppati diversamente. Le nuove descrizioni relative a misurazione, comando e regolazione sono contenute nel capitolo 464. La ragione principale della rielaborazione è dovuta ai nuovi generi di esecuzione e alle modifiche dei requisiti antincendio.

9.1 Novità contenute nei singoli paragrafi

Paragrafo 000: i testi sono stati adattati alle attuali prescrizioni CPN.

Nel paragrafo 200 vengono descritti diverse sonde e trasduttori, finora contenuti nel capitolo 468. Sono stati adattati alle nuove tecnologie.

Paragrafo 300: vengono descritti i regolatori e i trasformatori (come finora) nonché l'automazione dell'edificio. Sono stati adattati alle nuove tecnologie.

Nel paragrafo 400, assieme agli apparecchi di regolazione, vengono descritti gli attuatori per valvole. Gli stessi generi di prodotto sono stati pure adattati alle nuove tecnologie.

Paragrafo 500: con i dispositivi di sorveglianza e di sicurezza vengono anche descritti i rilevatori di condensa, i rivelatori di acqua e di fumo e i misuratori di energia per l'aria.

Nel paragrafo 600, gli strumenti indicatori e gli apparecchi di registrazione sono stati completati con le diciture e adattati alle attuali esigenze di mercato.

Nel paragrafo 700, i comandi, già in precedenza contenuti in questo paragrafo, sono ora descritti in forma ridotta.

Nel paragrafo 800, con gli apparecchi speciali e le prestazioni supplementari, i titoli di sottoparagrafo sono stati parzialmente adattati. Gli stessi tipi di prodotto, sono stati pure adattati alle nuove tecnologie.

Nel paragrafo 900 la descrizione dei quadri di comando è stata attualizzata.