

NPK 241

Ortbetonbau

Normpositionen- Katalog

Das Dokument "Wichtige Hinweise" basiert auf einem standardisierten festen Titlraster. Aussagen zum gleichen Thema erscheinen immer unter der gleichen Ziffer. Aus EDV-technischen Gründen werden Titel, zu denen keine Aussage gemacht werden muss, nicht aufgeführt, und die entsprechende Ziffer wird ausgelassen.

Absätze mit einem Stern * am linken Zeilenanfang können in den Werkvertrag übernommen werden, Absätze ohne Stern sollen nicht übernommen werden.

1 Grundlagen des NPK

Die Leistungsbeschreibungen im NPK sind abgestimmt auf die Norm SIA 118 "Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten", auf die Allgemeinen Bedingungen Bau ABB sowie auf die technischen Normen der Baufachverbände.

Sofern der Anwender andere Grundlagen verwendet, hat er die Leistungsbeschreibungen zu überprüfen und wenn nötig anzupassen.

2 Allgemeine Vertragsbedingungen

Folgende Vertragsbedingungen sind Grundlagen dieses NPK-Kapitels:

- * – Norm SIA 118 "Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten".
- * – Norm SIA 118/262 "Allgemeine Bedingungen für Betonbau".
- * – Norm SIA 118/266-1 "Allgemeine Bedingungen für Mauerwerk".
- * – Norm VSS 118/701 "Allgemeine Bedingungen für das Strassen- und Verkehrswesen" (SN 507 701).

Es gelten die am Tag der Einreichung des Angebots (Stichtag nach Norm SIA 118, Art. 62 Abs. 1) gültigen Ausgaben.

Um Rechtsverbindlichkeit zu erreichen, sind die Allgemeinen Bedingungen Bau ABB zusammen mit der Norm SIA 118 bei der Ausgestaltung der Verträge als Vertragsbestandteile zu bezeichnen. Dies gilt bei der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen (Text der vorgesehenen Vertragsurkunde) und bei der Ausfertigung der definitiven Vertragsurkunde.

In der Rangfolge der Vertragsbestandteile gemäss Norm SIA 118, Art. 7 Abs. 2 und Art. 21 Abs. 1 gehören die ABB zu den übrigen Normen. Im Falle eines Widerspruchs hat dies zur Folge, dass die Norm SIA 118 vorgeht.

Sollen die in den ABB enthaltenen Abweichungen gegenüber der Norm SIA 118 wirksam werden, ist dies im Werkvertrag zu vereinbaren.

3 Durch das Bauobjekt bedingte besondere Bestimmungen

Die durch das Bauobjekt bedingten besonderen Bestimmungen sind Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen nach Norm SIA 118, Art. 7 und 21.

Für die Formulierung dieser besonderen Bestimmungen stehen die Texte des NPK-Kapitels 102 "Besondere Bestimmungen" zur Verfügung.

Es kann zweckmässig sein, die besonderen Bestimmungen aufzuteilen in:

- Besondere Bestimmungen, Teil 1, gültig für das ganze Objekt.
- Besondere Bestimmungen, Teil 2, gültig für einzelne Arbeitsgattungen.

4 Normen der Fachverbände

Vor allem die folgenden Normen sind für das vorliegende NPK-Kapitel von Bedeutung:

- * – Norm SN EN 206 "Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität" (SIA 262.051).
- * – Norm SN EN 197-1 "Zement – Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement" (SIA 215.002).
- * – Norm SIA 262 "Betonbau".
- * – Norm SIA 262/1 "Betonbau – Ergänzende Festlegungen".
- * – Norm SIA 264 "Stahl-Beton-Verbundbau".
- * – Norm SIA 264/1 "Stahl-Beton-Verbundbau – Ergänzende Festlegungen".
- * – Norm SIA 266 "Mauerwerk".
- * – Norm SIA 266/1 "Mauerwerk – Ergänzende Festlegungen".

- * – Norm SIA 266/2 "Natursteinmauerwerk".
- * – Norm SIA 414/1 "Masstoleranzen im Bauwesen – Begriffe, Grundsätze und Anwendungsregeln".
- * – Norm SIA 414/2 "Masstoleranzen im Hochbau".
- * – Norm SN 640 735 "Erhaltung des Oberbaus – Reparatur und Instandsetzung von Betondecken".
- * – Norm SN 670 050 "Gesteinskörnungen – Grundnorm".
- * – Norm SN EN 12 620 "Gesteinskörnungen für Beton" (SN 670 102-NA).
- * – Empfehlung SIA 162/6 "Stahlfaserbeton".
- * – Empfehlung SIA 179 "Befestigungen in Beton und Mauerwerk".
- * – Merkblatt SIA 2029 "Nichtrostender Betonstahl".
- * – Merkblatt SIA 2030 "Recyclingbeton".
- * – Merkblatt SIA 2042 "Vorbeugung von Schäden durch die Alkali-Aggregat-Reaktion (AAR) bei Betonbauten" .

Es gelten die am Tag der Einreichung des Angebots (Stichtag nach Norm SIA 118, Art. 62 Abs. 1) gültigen Ausgaben.

5 Uebrige Dokumente

Vor allem die folgenden Dokumente, Empfehlungen und Richtlinien sind für das vorliegende NPK-Kapitel von Bedeutung:

- * – KBOB, eco-bau, IPB: Empfehlung 2007/2 "Beton aus recycelter Gesteinskörnung".
- * – Verband der Schweizerischen Cementindustrie cemsuisse: "Merkblatt für Sichtbetonbauten".

Es gelten die am Tag der Einreichung des Angebots (Stichtag nach Norm SIA 118, Art. 62 Abs. 1) gültigen Ausgaben.

6 Begriffe, Abkürzungen, Verständigung

Hinweise zu Begriffen, Abkürzungen und zur Verständigung sind in Unterabschnitt 030 des vorliegenden Kapitels zu finden.

7 Verweisungen

Folgende Leistungen sind mit anderen NPK-Kapiteln zu beschreiben:

- Definition Rohbauende mit Kap. 102 "Besondere Bestimmungen".
- Alle Prüfungen mit Kap. 112 "Prüfungen".
- Baustelleneinrichtungen für Betonarbeiten mit Kap. 113 "Baustelleneinrichtung".
- Arbeits-, Schutz- und Montagegerüste mit Kap. 114 "Arbeitsgerüste" oder mit Kap. 247 "Lehr-, Schutz- und Montagegerüste".
- Unterfangungen mit Kap. 121 "Sichern, unterfangen, verstärken und verschieben".
- Spritzbeton mit Kap. 121 "Sichern, unterfangen, verstärken und verschieben", Kap. 131 "Instandsetzung und Schutz von Betonbauten", Kap. 162 "Baugrubenabschlüsse und Aussteifungen", Kap. 164 "Verankerungen und Nagelwände" und Kap. 211 "Baugruben und Erdbau".
- Schneidearbeiten mit Kap. 132 "Bohren und Trennen von Beton und Mauerwerk".
- Wasserhaltung mit Kap. 161 "Wasserhaltung".
- Sogenannte wasserdichte Betonkonstruktionen (WD- und WU-Betone) und Fugendichtungen mit Kap. 172 "Abdichtungen für Bauwerke unter Terrain und für Brücken".
- Entwässerungseinrichtungen mit Kap. 237 "Kanalisationen und Entwässerungen".
- Uebergänge und Brückenlager mit Kap. 244 "Lager und Fahrbahnübergänge für Brücken".
- Spannsysteme und Spannarbeiten mit Kap. 246 "Spannsysteme".
- Nachlaufgerüste und dgl. mit Kap. 247 "Lehr-, Schutz- und Montagegerüste".
- Trenn- und spezielle Dämmschichten (Lager), Anker und Schutzraumbauteile mit Kap. 314 "Maurerarbeiten" und 324 "Schutzraumteile".
- Vorgefertigte Bauteile wie Stützen und dgl. mit Kap. 315 "Vorgefertigte Elemente aus Beton und künstlichen Steinen" und 321 "Montagebau in Stahl".
- Weitere Natursteinarbeiten mit Kap. 345 "Natursteinarbeiten".
- Hartbetonbeläge mit Kap. 662 "Bodenbeläge aus Zement, Magnesia, Kunstharz und Bitumen".

8 Inbegriffene Leistungen

Lieferungen nach Norm SIA 118, Art. 10 sind inbegriffen, sofern in den Allgemeinen Bedingungen Bau ABB oder im Leistungsverzeichnis nicht abweichende Regelungen formuliert sind.

Nebenleistungen sind nach Norm SIA 118, Art. 39 im Werkpreis inbegriffen, sofern in den Allgemeinen Bedingungen Bau ABB oder im Leistungsverzeichnis nicht abweichende Regelungen formuliert sind.

Im NPK sind Leistungen, die keine Materiallieferung entsprechend der Norm SIA 118, Art. 10 enthalten, textlich entsprechend klar formuliert, beispielsweise: "Einbau von ..., exkl. Lieferung".

9 Informationen zum Inhalt dieses Kapitels (Ausgabejahr 2019)

Das vorliegende Kapitel ersetzt das Kapitel 241 "Ortbetonbau" mit Ausgabejahr 2012. Eine grundlegende Uebersetzung wurde notwendig, weil die für das Kapitel bedeutsame Vertragsnorm 118/262 "Allgemeine Bedingungen für Betonbau" neu herausgegeben wurde.

Die neue Ausgabe macht eine möglichst klare Trennung zwischen den Leistungen für den Hochbau (Abschnitte 200 und 600) und denjenigen für den Tiefbau (Abschnitte 300 und 700). Die Bedingungen im Abschnitt 000 sowie die Leistungsbeschreibungen in den Abschnitten 100, 400, 500 und 800 gelten für beide Bereiche.

Aufgrund der neuen Sicherheitsbestimmungen der Suva werden bei den Schalungen für Wände, Stützmauern, Stützen und dgl. die Schalhöhen neu in folgende Ausmassbereiche unterteilt: Schalhöhe bis 1,50 m, 1,51 bis 1,99 m, 2,00 bis 2,99 m, 3,00 bis 4,00 m und über 4,00 m. Die gleichen Ausmassbereiche werden auch für die Spriesshöhen bei Deckenplatten, Kragplatten, Unterzügen und dgl. angewendet.

Spezifische Neuerungen nach Abschnitten

Abschnitt 000: Die Vergütungsregelungen und Ausmassbestimmungen wurden an die neue Norm SIA 118/262 "Allgemeine Bedingungen für Betonbau" angepasst. Neu kann mit den Positionen 063 und 064 Recyclingbeton aus Betongranulat und Mischabbruchgranulat nach Norm SN EN 206 und Merkblatt SIA 2030 definiert werden.

Abschnitt 100: Der U'abschnitt 130 enthält für Unterlags-, Füll- und Negativbeton separate Positionen für Beton mit rezykliertem Gesteinskörnung.

Abschnitt 500: In U'abschnitt 530 können neu Bewehrungsfasern ausgeschrieben werden. Ebenso steht in U'abschnitt 560 neu eine Position für das Abdecken von Anschlussbewehrungen ohne Endhaken zur Verfügung.

Abschnitte 600 und 700: Zum Ausschreiben von Recyclingbeton werden die Positionen für Beton mit natürlicher Gesteinskörnung verwendet. Zusätzlich müssen jeweils die Positionen 685 und/oder 784 für die Preisänderung bei der Anwendung von Recyclingbeton verwendet werden. Neben der Preisänderung bei der Verwendung von Recyclingbeton enthalten die U'abschnitte 680 und 780 weitere Preisänderungen für Zementarten mit geringerer grauer Energie oder mit weniger CO₂-Emissionen (CEM II/A-LL, CEM II/B-LL, CEM III) und für ökologische Betonzusatzmittel. Diese Leistungen sind insbesondere für Hochbauten zur Erreichung des Labels Minergie-Eco erforderlich. Neu können in diesen U'abschnitten auch die Mehrleistungen für das Betonieren bei tiefen Temperaturen im Winter bzw. bei hohen Temperaturen im Sommer beschrieben werden.