

Ausschreibung

Grundsätzlich empfehlen wir die Ausschreibung über den NPK 241, Ortbetonbau. In den Bedingungen können unter 060.000 Beton die Betonsorten beschrieben werden. Unter 063.000 «Recyclingbeton mit Betongranulat RC-C nach Eigenschaften» kann der Recyclingkonstruktionsbeton definiert werden.

Für den Standardbeton NPK A bis NPK C empfehlen wir die Positionen 063.100, 063.200 und 063.300 mit folgenden Ergänzungen:

Mittlerer Elastizitätsmodul	NPK A und NPK B 28'000 N/mm ² NPK C 32'000 N/mm ²
Mittlere Rohdichte	NPK A und NPK B 2'280 kg/m ³ NPK C 2'330 kg/m ³
Anteil Rc	Gemäss SIA Merkblatt 2030
Anteil Rb	Gemäss SIA Merkblatt 2030
Zementsorte	Schweizer Portlandzement ZN/D nach SIA Merkblatt 2049

Um mit dem Beton nicht nur den Vorteil der Ressourcenschonung zu nutzen, sondern auch eine Verringerung des CO₂ Ausstoss des Gebäudes, empfehlen wir weiter eine Festlegung des Zements unter «Weiteres» gemäss Eco Devis Punkt 241.04 Zement für Beton (vgl. unten Eco Devis). Mit einem Beton aus ZN/D Zement verringern Sie den CO₂ Ausstoss um 10% gegenüber einem Beton mit CEM II Zement.

Die unter 081.000 «Ökologisches Bauen» aufgeführten Positionen empfehlen wir nicht zur Ausschreibung. Recyclingbeton ist sowohl in der Qualität wie auch im Preis gleichwertig mit Primärbeton (vgl. Preisliste Eberhard). Auch die Verwendung von einem ZN/D Zement hat weder auf die Qualität noch auf den Preis einen Einfluss.

Um die aufwendige Handhabung über Pos. 784 zu umgehen, kann im Kapitel 600 direkt auf die unter 063.000 beschriebenen Sorten verwiesen werden. Dazu muss jeweils eine Position gewählt werden, welche zumindest teilweise Freihandtexte zulässt.

Beispiel: Beton Typ NPK C
Gemäss Pos. 063.300
LE=m³

Eco Devis

Das Eco Devis, welches vom Verein eco bau veröffentlicht wird und welches auch als Grundlage für das Label Minergie ECO dient, empfiehlt das Ausschreiben von Recyclingbeton, um das ökologische und gesunde Bauen zu fördern (vgl. <https://www.eco-bau.ch/index.cfm?Nav=60>)

Für die Ausschreibung im NPK 241 empfiehlt das Eco-Devis folgendes:

241.01 Beton	Festlegung des Recyclinganteils auf 40 % als 1. Priorität oder zumindest ausschreiben von Recyclingbeton gemäss SIA Merkblatt 2030 mit 25% Mindestanteil.
241.04 Zement f. Beton	Erste Priorität haben die Zementsorten CEM II/B-LL, CEM III,B, ZN/D Aus ökologischer Sicht ist dabei der ZN/D Zement zu empfehlen. Er weist den tiefsten Klinkeranteil aus, was einen positiven Effekt auf das CO ₂ hat. Weiter ist er aus Mischabbruchgranulat produziert. Somit ist dieser Zement aus einem lokal verfügbaren Sekundärrohstoff produziert und spart erst noch Deponievolumen und schont Primärressourcen.