**Ausschreibungstext**

**Randbegrenzung aus Bordsteinen herstellen:**

**Querungsbordanlage nach DIN EN 1340 Typ IDT**

 **von Lithonplus oder gleichwertig**

**Nachhaltiges, soziales Wirtschaften:**

Produktionsstandorte müssen mit **CSC Gold Standard** zertifiziert sein.

Die Zertifizierung des „Concrete Sustainability Council“ weist eine umweltfreundliche Produktion von Betonwaren inkl. einer Auditierung der Lieferketten nach.

Das CSC-Siegel wird von BREEAM, LEED und der DGNB anerkannt.

**Charakteristika:** - Nachweis Biegezugfestigkeit > 5 N/mm²

 - mindestens 400 kg Zementgehalt/m³

 - Unbearbeitete Betonsteinoberfläche

 - Rutschhemmung R 13 nach DIN 51130

 - keine seitliche Konizität

 - Profilierung der Oberseite

Querungsborde gefertigt nach DIN EN 1340 "Bordsteine aus Beton" und DIN 483 „Bordsteine aus Beton – Formen, Maße, Kennzeichnung“ liefern und fachgerecht in ein Betonfundament versetzen. Die Einbauhöhen korrespondieren mit der angrenzenden Bordsteinanlage. Daher muss bereits bei den Rundbordsteinen eine Höhenanpassung erfolgen

**Pos. 1**

Anpassung an Sollhöhe nach Detailplan €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bordstein im Anschlussbereich anpassen. Vorab Auslegen der gelieferten Steine in Bezug auf Rundbord

**Pos. 2**

Quer Plus - Normalstein 99,5 x 30 Höhe 19/16 Farbe: Weiß

Stück: \_\_\_\_\_ €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Quer Plus - Halbstein 49,5 x 30 Höhe 19/16 Farbe: Weiß

Stück: \_\_\_\_\_ €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Quer Tastbord - 49,5 x 30 Höhe 22 Farbe: Weiß

Stück: \_\_\_\_\_ €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Übergangsstein rechts 49,5 x 30 Farbe: Weiß

Rundbord - Quer Plus

Höhe 22/19 - Höhe 19/16

Stück: \_\_\_\_\_ €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Übergangsstein links 49,5 x 30 Farbe: Weiß

Rundbord - Quer Plus

Höhe 22/19- Höhe 19/16

Stück: \_\_\_\_\_ €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Übergangsstein rechts 49,5 x 30 Farbe: Weiß

Rundbord - Tastbord

Höhe 22 - Höhe 22

Stück: \_\_\_\_\_ €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Übergangsstein links 49,5 x 30 Farbe: Weiß

Rundbord - Tastbord

Höhe 22 - Höhe 22

Stück: \_\_\_\_\_ €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Übergangsstein rechts 49,5 x 30 Farbe: Weiß

Tastbord - Quer Plus

Höhe 22 - Höhe 19/16

Stück: \_\_\_\_\_ €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Übergangsstein links 49,5 x 30 Farbe: Weiß

Tastbord - Quer Plus

Höhe 22 - Höhe 19/16

Stück: \_\_\_\_\_ €/Stück: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Stk. \_\_\_\_\_\_ Einheitspreis €/Stk: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Gesamtbetrag €: \_\_\_\_\_\_

**Fugenmaterial farblich angepasst einfärben (bezogen auf eine Querungsstelle)**

Stk. \_\_\_\_\_\_ Einheitspreis €/Stk: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Gesamtbetrag €: \_\_\_\_\_\_

**Einbaubeschreibung:**

Rinnensteine höhen- und fluchtgerecht auf ein mindestens 15 cm dickes, frostsicher gegründetes Betonfundament auf einer Mörtelzwischenschicht versetzen. Die Gesamtdicke nach DIN 18318 für die Fundamentierung muss > 20 cm betragen. Auf dem erhärteten Betonfundament ist vor dem Aufbringen der Mörtelbettung vollflächig Haftvermittler aufzubringen.

Mörtelbettung 5 cm

trassmodifizierte, hydraulisch gebundene Werksmörtelmischung z. B. „x-terra 400“

Druckfestigkeit > 35 N/mm², Haftzug > 1,5 N/mm² im Mittel,

Wasserdurchlässigkeit > 2500 l /(sec x ha)

Querungsborde vor Verarbeitung nässen und in Haftschlämme (x-terra 22) tauchen

Fugenbreite 6 +/- 2 mm, Fugen verfüllt

Fugenmaterial farblich angepasst einfärben, Fugen voll verfüllt

hydraulisch gebunden, wasserundurchlässige Werksmörtelmischung z. B. „x-terra street B“

Druckfestigkeit > 30 N/mm² im Mittel (< 40 N/mm²)

Biegezugfestigkeit > 6 N/mm²

Frost- und Tausalzwiderstand nach CDF < 250g/m²

statischer. E- Modul < 16 000 N/mm²

Haftzugfestigkeit (Labor) > 1,5 N/mm² im Mittel

Größtkorn ca. 1 mm

Betonsteine vor Verarbeitung nässen

Dehnungsfugen alle 6 m, mit Dehnscheibe abstellen, die oberen 3 cm mit Pflasterfugenmasse (dauerelastischer bituminöser Verguß) ausgießen (3 Flanken-Haftung vermeiden).

**Fundament**

Rinnensystem nach DIN 18318 höhen- und fluchtgerecht auf ein mindestens 15 cm dickes, frostsicher gegründetes Betonfundament aus C 20/25 mit Haftschlämme und Drainmörtel versetzen. Die Gesamtdicke nach DIN 18318 für die Fundamentierung (mit Mörtelschicht) muss > 20 cm betragen. Der Fundamentbeton ist zu verdichten und muss nach 28 Tagen eine Druckfestigkeit von > 12 N/mm² (Bohrkern) aufweisen. Sollten in Rücksprache mit dem AG Betone mit einer Festigkeit < C 20/25 eingesetzt werden, muss vom Auftragnehmer ein Festigkeitsnachweis am Bohrkern (3 Proben/ 1000 lfm) erfolgen. Die Bohrpunkte werden von der Bauleitung festgelegt.

Die Rückenstütze ist bis 1/3 unter der Oberkante der Einfassung herzustellen. Rückenstütze ist zu schalen und mindestens 15 cm dick auszuführen. Der Beton der Rückenstütze ist zu verdichten.

Bei fußläufigen Bereichen können in Rücksprache mit der Bauleitung abweichende Fundamentmaße vereinbart werden.

**Lithonplus GmbH & Co. KG**

Zentrale Lingenfeld:

Karl-Lösch-Straße 3

67360 Lingenfeld

Telefon: 06344/949-0

Telefax: 06344/949-125