

12

Projekt Kreisverkehr

Ein einstreifiger Kreisverkehrsplatz soll einen Außendurchmesser zwischen 30 m und 40 m haben.

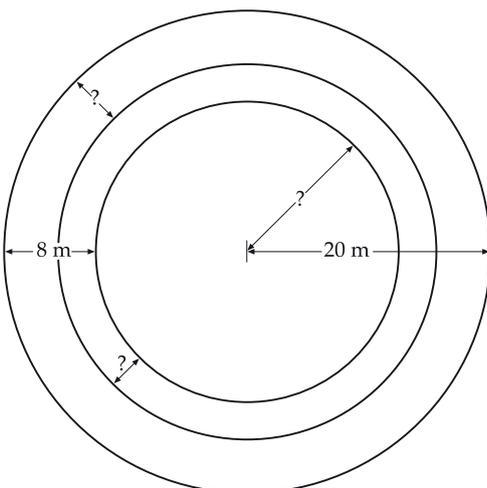
Die Kreisfahrbahn ist außerhalb bebauter Gebiete in der Regel einstreifig anzulegen. Die Breite der Kreisfahrbahn ist abhängig vom Außendurchmesser und beträgt bei einstreifiger Fahrbahn 6,00 m bis 8,00 m.

Ein erheblicher Anteil des Kreisfahrstreifens wird zur Sicherstellung der Befahrbarkeit durch große Kraftfahrzeuge benötigt. Da diese selten vorkommen, ist es sinnvoll, den Kreisfahrstreifen innerhalb bebauter Gebiete in einen asphaltierten Außenring und einen gepflasterten Innenring zu gliedern. Als Verhältnis zwischen der Breite des gepflasterten Teils und der Breite des gesamten Fahrstreifens wird 4 : 10 empfohlen.



In der Gemeinde Schönwald soll ein Kreisverkehr gebaut werden. Der Gemeinderat hat Gesamtdurchmesser und Fahrspurbreite vorgegeben. Die Detailplanung ist Aufgabe der Bauabteilung im Rathaus.

Bemaße folgende Skizze:



Lösungen

Radius $r_{\text{Gesamt}} = 10 \text{ m}$; Breite gepflasterter Fahrstreifen: 3 m ; Breite asphaltierter Fahrstreifen: 4 m

Ausschreibung für den Bau eines Kreisverkehrs

1. a) Der/die für die Ausschreibung zuständige **Sachbearbeiter/in** bestimmt zunächst die Größen *Menge/Einheit*.
- b) Der **Interessent I** kalkuliert seine Kosten für den Einzelpreis in € pro Einheit und berechnet den zugehörigen Gesamtpreis in €.

Seine Kalkulation:

Randsteine: 80 € pro m Pflasterarbeiten: 240 € pro m²

Asphaltieren: 300 € pro m² Begrünung: 65 € pro m²

| Ziffer | Beschreibung der Teilleistungen einschließlich Material und Unterbau | Menge/Einheit | Einzelpreis in € pro Einheit | Gesamtpreis in € |
|--------|--|---------------|------------------------------|------------------|
| 01 | Randsteine zwischen Innenkreis und Pflaster | | | |
| 02 | Randsteine zwischen Pflaster und Asphalt | | | |
| 03 | Randsteine außen ohne Berücksichtigung der Ausfahrten | | | |
| 04 | Pflasterarbeiten Fahrstreifen | | | |
| 05 | Asphaltieren Fahrstreifen | | | |
| 06 | Begrünung Innenkreis | | | |

Lösungen

120570'00 € 50402'32 € 511002'12 €

1'9) 12'70 m: 02'20 m: 152'00 m: 513'44 m₃: 230'80 m₃: 425'30 m₃: p) 035'00 €: 1040'00 €: 10025'80 €: 02052'00 €:

2. a) Der/die für die Ausschreibung zuständige **Sachbearbeiter/in** bestimmt zunächst die Größen *Menge/Einheit*.

b) Der **Interessent II** kalkuliert seine Kosten für den Einzelpreis in € pro Einheit und berechnet den zugehörigen Gesamtpreis in €.

Seine Kalkulation:

Randsteine: 85 € pro m Pflasterarbeiten: 230 € pro m²

Asphaltieren: 310 € pro m² Begrünung: 60 € pro m²

| Ziffer | Beschreibung der Teilleistungen einschließlich Material und Unterbau | Menge/Einheit | Einzelpreis in € pro Einheit | Gesamtpreis in € |
|--------|--|---------------|------------------------------|------------------|
| 01 | Randsteine zwischen Innenkreis und Pflaster | | | |
| 02 | Randsteine zwischen Pflaster und Asphalt | | | |
| 03 | Randsteine außen ohne Berücksichtigung der Ausfahrten | | | |
| 04 | Pflasterarbeiten Fahrstreifen | | | |
| 05 | Asphaltieren Fahrstreifen | | | |
| 06 | Begrünung Innenkreis | | | |
| | | | | |

Wenn du die Angebote beider Interessenten bearbeitet hast, kannst du entscheiden, wer den Zuschlag bekommt.

Lösungen

1 € 248'00 €: 55 143'40 €: 550 100'50 €

5' 9) 12'40 m: 22'20 m: 152'00 m: 553'44 m₃: 230'80 m₃: 425'30 m₃: P) 1400'00 €: 8 112'20 €: 10 081'10 €: 15 801'50 €: