

Anlage 12 Folgekostenberechnung

Kostenschätzung

Stand 31.05.2024

Komplexobjekt M-A-N-Straße				
Leistung	Menge	Einheit	Kosten pro Einheit	Gesamtkosten
Rückbau befestigte Flächen	16.900,00	m ²	25,00 €	423.000,00 €
Oberbau	14.250,00	m ²	170,00 €	2.423.000,00 €
Nebenanlagen	6.300,00	m ²	95,00 €	599.000,00 €
Erdbau / Bodenautausch	7.200,00	m ³	60,00 €	432.000,00 €
Entwässerung)*		psch		250.000,00 €
Summe 1 in € (netto)				4.127.000,00 €
Str.-Bel.	950,00	m	525,00 €	499.000,00 €
LBP	3,5%	von Summe 1		144.445,00 €
Baustelleneinrichtung	3,5%	von Summe 1		144.445,00 €
Verkehrssicherung	3,0%	von Summe 1		123.810,00 €
Gesamt (netto)				5.039.000,00 €
19% MwSt				957.000,00 €
Gesamt (brutto)				5.996.000,00 €

ohne Reinigungsanlage und Neubau
)* Mischwasserleitungen

Kostenschätzung MAN Straße - Regenwasser

Stand 31.01.2024

Komplexobjekt M-A-N-Straße				
Leistung	Menge	Einheit	Kosten pro Einheit	Gesamtkosten
Sammelleitung RW-STR	1.343	m	310,00 €	416.330,00 €
Schachtbauwerke RW-STR	47	St	2.520,00 €	118.440,00 €
Behandlungsanlage für RW-STR	1	St	23.000,00 €	23.000,00 €
Rückhalteanlage für RW-STR DN3000 ca. 90 m lang	1	St	400.500,00 €	400.500,00 €
Summe 1 in € (netto)				958.270,00 €
Zuschlag Kleinleistungen	20,0%	von Summe 1		191.654,00 €
Baustelleneinrichtung	3,0%	von Summe 1		28.748,10 €
Verkehrssicherung	2,5%	von Summe 1		23.956,75 €
Gesamt (netto)				1.203.000,00 €
19% MwSt				229.000,00 €
Gesamt (brutto)				1.432.000,00 €

Kostenschätzung MAN Straße - Mischwasser

Stand 31.01.2024

Leistung	Komplexobjekt M-A-N-Straße			
	Menge	Einheit	Kosten pro Einheit	Gesamtkosten
Sammelleitung MW-GEB	1.343	m	280,00 €	376.000,00 €
Schachtbauwerke MW-GEB	47	St	1.920,00 €	90.000,00 €
Anschlussleitung MW-GEB	1.176	m	230,00 €	270.000,00 €
Übergabeschacht MW-GEB	118	St	3.100,00 €	366.000,00 €
Summe 1 in € (netto)				1.102.000,00 €
Zuschlag Kleinleistungen	20,0%	von Summe 1		220.400,00 €
Baustelleneinrichtung	3,0%	von Summe 1		33.060,00 €
Verkehrssicherung	2,5%	von Summe 1		27.550,00 €
Gesamt (netto)				1.383.000,00 €
19% MwSt				263.000,00 €
Gesamt (brutto)				1.646.000,00 €

Grundsätze

Die Folgekosten setzen sich aus Erhaltungskosten und Betriebskosten zusammen. Mit der Richtlinie für die Berechnung der Ablösungsbeträge der Erhaltungskosten für Brücken, Straßen, Wege und andere Ingenieurbauwerke steht ein Hilfsmittel zur Verfügung, welches ermöglicht, auf der Grundlage von einer theoretischen Nutzungsdauer und einem hierzu zugehörigen jährlichen Unterhaltungskostenprozentsatz der Baukosten, die Erhaltungskosten zu berechnen. Die auf dieser Grundlage ermittelten Kosten sind theoretische Größen und sind entsprechend zu bewerten.

Unterhaltungskosten

ALT	NEU	Bemerkung
alte FB Fläche: 11.250m ² Ku = 3,2€/m ² *11.250 m ² = 36.000 €/Jahr	neue FB Fläche: 14.250m ² Ku = 3,2€/m ² *14.250 m ² = 45.600 €/Jahr	Erhöhung der Unterhaltungskosten um ca. 9.600 €/Jahr .
alter Gehweg: 5.650m ² Ku = 1,5€/m ² *5.650 m ² = 8.475 €/Jahr	neue Gehweg: 6.300m ² Ku = 1,5€/m ² *6.300 m ² = 9.450 €/Jahr	Erhöhung der Unterhaltungskosten um ca. 975 €/Jahr .
Grünflächen		Erhöhung durch Entsiegelung von Flächen Bereich MAN Straße geschätzt = 2.000 €/Jahr
LSA Keine	LSA 2x neue Fußgänger = 2x 2.000€/Jahr	Erhöhung der Unterhaltungskosten um 4.000 €/Jahr
RRB + Reinigung keine	RRB + Reinigung neue Anlagen	Erhöhung der Unterhaltungskosten um 6.000 €/Jahr
Summe		Erhöhung in Summe um =22.575€ / Jahr

Betriebskosten

Die Betriebskosten sind nicht in den Unterhaltungskosten erfasst und müssen zusätzlich berücksichtigt werden.

Die Betriebskosten werden durch Ansatz der zu bewirtschaftenden Fläche und Kostenkennwerten von vergleichbaren Maßnahmen ermittelt.

ALT	NEU	Bemerkung
Winterdienst alte FB Fläche: 11.250m ² Ku = 1,5€/m ² *11.250 m ² = 16.875 €/Jahr	neue FB Fläche: 14.250m ² Ku = 1,5€/m ² *14.250 m ² = 21.375€/Jahr	Erhöhung der Unterhaltungskosten um ca. 4.500 €/Jahr .
Straßen und Geh-/Radwegreinigung Straßenabläufe + Sammelleitung): alte FB Fläche: 11.250m ² Ku = 2,80€/m ² *11.250 m ² = 31.500 €/Jahr	neue FB Fläche: 14.250m ² Ku = 2,80€/m ² *14.250 m ² = 39.900€/Jahr	Erhöhung der Unterhaltungskosten um ca. 8.400 €/Jahr .
Beleuchtung vorhanden	vorhanden	Keine Änderung
Fußgänger LSA Nicht vorhanden	Neu 2 Stücke (a=750€)	Erhöhung der Unterhaltungskosten um ca. 1.500 €/Jahr
RRB / Reinigungsanlage Nicht vorhanden	Neue Anlagen	Erhöhung der Unterhaltungskosten um ca. 3.500 €/Jahr
Summe		Erhöhung in Summe um =17.900€ / Jahr