Tel: +49 (3643) 4396 0

Fax: +49 (3643) 4396 55

ANLAGE ZUM ANGEBOT

Langtextfassung

Projekt

Stand: 19.06.2024 1 von 9

MKP GmbH

99425 Weimar Zum Hospitalgraben 2 Tel: +49 (3643) 4396 0 Fax: +49 (3643) 4396 55

INHALTSVERZEICHNIS der ANLAGE ZUM ANGEBOT

Projekt: 05219.02 openSIM

OZ	Ebene	Seite
1	Vor-Ort-Untersuchungen	3
2	Laboruntersuchungen	5
3	Aufbereitung und Bewertung	7
4	Fremd- und Nebenkosten	8

Stand: 19.06.2024 2 von 9

Tel: +49 (3643) 4396 0

Fax: +49 (3643) 4396 55

ANLAGE ZUM ANGEBOT

Projekt: 05219.02 openSIM

1 Vor-Ort-Untersuchungen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

1 Vor-Ort-Untersuchungen

1. Ingenieurtechnische Begleitung Vor-Ort-Untersuchungen

- Abstimmung und Fortschreibung der Aufgabenstellung
- ggf. Koordination der Sicherungsleistungen und erforderlicher Zugangstechnik
- Einmessen der Untersuchungsbereiche und konkreten Bohrkernentnahmestellen
- Fachliche Begleitung der Bohrkernentnahme

je Stunde Projektingenieur

0 h 0,00 EUR 0,00 EUR

1. Bestandsaufnahme und Abgleich mit Modell

- visuelle Erfassung von Konstruktion und Zustand der Pfeiler
- Dokumentation repräsentativer Zustände und Schäden
- Aufnahme des äußeren Betongefüges
- Stichprobenartiger Abgleich des Bestandsmodells mit der Bausubstanz
- Aufnahme relevanter Maße

0 psch 0,00 EUR 0,00 EUR

1. zerstörungsfreie Lokalisierung der Bewehrung

- zerstörungsfreie Erfassung der Lage von Bewehrungsgliedern bis in eine Tiefe von ca. 8 cm mit einem magnetinduktiven Messsystem auf einer Fläche von ca. 1 m²
- Kennzeichnung der Bewehrungslage auf der Betonoberfläche als Grundlage für die zerstörungsarme Bohrkernentnahme

je Bohrkernentnahmestelle

0 St 0,00 EUR 0,00 EUR

1. zerstörungsfreie Bestandserfassung der Bewehrung – flächige Messung der Betonüberdeckung

- zerstörungsfreie Erfassung der Betonüberdeckung von Bewehrungsstäben bis in eine Tiefe von ca. 8 cm mit einem magnetinduktiven Messsystem
- flächige Messung und Erfassung der geringsten Betondeckung in einem 50-cm-Raster
- Darstellung der Betondeckung als Farbstufengrafik
- ca. 1m²

0 St 0,00 EUR 0,00 EUR

Stand: 19.06.2024 3 von 9

Tel: +49 (3643) 4396 0 Fax: +49 (3643) 4396 55

ANLAGE ZUM ANGEBOT

Projekt: 05219.02 openSIM

1 Vor-Ort-Untersuchungen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

- 1. Beton Bohrkernentnahme D= 100 mm, T=50cm
 - horizontale und vertikale Bohrkernentnahme aus dem Beton zur Ermittlung des Bauteilaufbaus und zur Gewinnung prüffähiger Probekörper
 - Auslegen der Bohrkerne in Kernkisten
 - grobe Reinigung der Betonoberfläche von Bohrablauffahnen
 - Verschluss der Bohrkernlöcher mit Betonestrich C 30/37
 - Dokumentation des Untersuchungsbereiches
 - Umsetzen der Kernbohrtechnik zwischen den Bohrkernentnahmestellen einschließlich Strom- und Wasserversorgung

Bohrkerne Durchmesser 100 mm, Bohrtiefe 50 cm

0 St 0,00 EUR 0,00 EUR

- 1. Dokumentation Bohrkerne
 - Dokumentation der Entnahmestellen
 - Beschreibung und Dokumentation des inneren Betongefüges anhand des Bohrkerns / Bohrkanals
 - Auswahl von Probekörpern für weiterführende Laboruntersuchungen
 - Transport der Bohrkerne / Prüfkörper

Abrechnung nach Stück Bohrkern

0 St 0,00 EUR 0,00 EUR

1 Vor-Ort-Untersuchungen Summe: 0,00 EUR

Stand: 19.06.2024 4 von 9

99425 Weimar Zum Hospitalgraben 2

Tel: +49 (3643) 4396 0

Fax: +49 (3643) 4396 55

ANLAGE ZUM ANGEBOT

Projekt: 05219.02 openSIM

2 Laboruntersuchungen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

2 Laboruntersuchungen

Die Materialproben werden bis 6 Wochen nach Übergabe der Untersuchungsergebnisse aufbewahrt und anschließend entsorgt.

2. Gefügedokumentation

- Feuchte Reinigung der Bohrkern, keine Nassreinigung
- fotografische Dokumentation des Gefüges vor einem neutralen schwarzen Hintergrund mit Maßstab
- Fotos von mind. 4 Drehpositionen des Bohrkerns
- Gefügebeschreibung mit verbalen Angaben zu Kornverteilung (Größt- / Kleinstkorn, Abstufungen), Kornform, Porigkeit, Verbund zwischen Bindemittelmatrix und Gesteinskörnung, Farbe des Bindemittels, Auffälligkeiten aus Treibreaktionen, Rissen (Rissverlauf, Rissbreiten, Risslängen)

je Prüfkörper

0 St 0,00 EUR 0,00 EUR

2. Ermittlung der Druckfestigkeit

- Vorbereitung der Prüfkörper (Schneiden/Abgleichen)
- Bestimmung der Druckfestigkeit nach DIN EN 12390 Teil 3

je Probe

0 St 0,00 EUR 0,00 EUR

2. Ermittlung der Trockenrohdichte

- Vorbereitung der Prüfkörper (Schneiden/Abgleichen)
- Bestimmung der Trockenrohdichte nach DIN EN 12390 Teil
 7

je Probe

0 St 0,00 EUR 0,00 EUR

2. Ermittlung der Carbonatisierungstiefe

 Ermittlung der Carbonatisierungstiefe der Betonoberfläche durch Benetzung der frischen Querbruchfläche mit einem geeigneten Indikator

je Probe

0 St 0,00 EUR 0,00 EUR

Stand: 19.06.2024 5 von 9

MKP GmbH

99425 Weimar Zum Hospitalgraben 2

Tel: +49 (3643) 4396 0

Fax: +49 (3643) 4396 55

ANLAGE ZUM ANGEBOT

Projekt: 05219.02 openSIM

2 Laboruntersuchungen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

2 Laboruntersuchungen Summe: 0,00 EUR

Stand: 19.06.2024 6 von 9

Zum Hospitalgraben 2 Tel: +49 (3643) 4396 0

ANLAGE ZUM ANGEBOT

Projekt: 05219.02 openSIM

3 Aufbereitung und Bewertung

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

3 Aufbereitung und Bewertung

3. Untersuchungsbericht

- Aufbereitung der Untersuchungsergebnisse nach Untersuchungsbereichen gegliedert, einschließlich Charakteristik des Untersuchungsbereiches
- Dokumentation der durchgeführten Untersuchungen und Ergebnisse
- Zusammenstellung der Untersuchungsergebnisse, tabellarische und verbale Zusammenfassung
- Klassifikation / Zuordnung zu Betondruckfestigkeitsklassen
- Erstellen eines Untersuchungsberichtes

0 psch 0,00 EUR 0,00 EUR

Fax: +49 (3643) 4396 55

3. Teilmodell Rohdaten

- Die aus der Untersuchungsplanung erstellten Objekte werden wie durchegührt im Modell angepasst/verortet
- Erfasste Rohdaten zugehörig LOI 500 werden den Objekten zugewiesen
- Aufbereitung der Untersuchungsergebnisse nach Untersuchungsbereichen gegliedert, einschließlich Charakteristik des Untersuchungsbereiches
- Das Teilmodell Rohdaten wird auf der CDE den Projektbeteiligten zur Verfügung gestellt

0,000 0,00 EUR 0,00 EUR

3. Untersuchungsbericht

- Die aus dem Teilmodell Rohdaten aufbereiteten Ergebnisse werden im Modell dargestellt
- Fertiggestellte Untersuchungsberichte werden im Modell angehangen
- Das Teilmodell Ergebnisse wird auf der CDE den Projektbeteiligten zur Verfügung gestellt

0,000 EUR 0,00 EUR

3 Aufbereitung und Bewertung Summe: 0,00 EUR

Stand: 19.06.2024 7 von 9

Tel: +49 (3643) 4396 0 Fax: +49 (3643) 4396 55

ANLAGE ZUM ANGEBOT

Projekt: 05219.02 openSIM

4 Fremd- und Nebenkosten

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

4 Fremd- und Nebenkosten

4. An- und Abfahrt Vor-Ort-Untersuchung

An- und Abfahrt zwischen Untersuchungsort und Bürostandort

Fahrtkosten, einschließlich Fahrzeug (Transporter) und Personal

je Untersuchungstermin

0 St 0,00 EUR 0,00 EUR

4. Baustelleneinrichtung

 Einrichten und Abbau, Vor- und Unterhalten der temporären Baustelle

- Vor- und Unterhaltung der Maschinen- und Messtechnik
- Bereitstellung Strom und Wasser
- Rollgerüst/e und Leiter/n
- Technik für den Transport zur Probeentnahmestelle

je Untersuchungstag

0 d 0,00 EUR 0,00 EUR

4 Fremd- und Nebenkosten Summe: 0,00 EUR

Stand: 19.06.2024 8 von 9

Tel: +49 (3643) 4396 0 Fax: +49 (3643) 4396 55

ANLAGE ZUM ANGEBOT

Projekt:	05219.02 openSIM	
		Gesamtbetrag
OZ		in EUR
Zusamm	nenstellung	
1	Vor-Ort-Untersuchungen	0,00 EUR
2	Laboruntersuchungen	0,00 EUR
3	Aufbereitung und Bewertung	0,00 EUR
4	Fremd- und Nebenkosten	0,00 EUR
	Summe netto	0,00 EUR

9 von 9 Stand: 19.06.2024