



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projektdaten

Projekt: 24070

PLZ/Ort:

Straße:

Neubau Brücke über die kleine Henne

59872 Meschede

Beringhausen (K43)

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Öffentliche Ausschreibung

Ausführungstermine

Auftragsdaten

Auftraggeber:

Straße:

PLZ/Ort:

Hochsauerlandkreis

Fachdienst 44 - Kreisstraßen

Am Rothaarsteig 1

59929 Brilon

Auftragnehmer:

Straße:

PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: 24070

Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne

Auftragssumme:

EUR

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

EUR

Auftragssumme brutto:

EUR



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Inhaltsverzeichnis

Projekt: 24070 **Neubau Brücke über die kleine Henne**
LV: 24070 **Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	BAUSTELLEN-ALLGEMEINKOSTEN	23
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	23
1.1.1.	Baustelleneinrichtung allgemein	23
1.1.2.	Verkehrssicherung, Verkehrsregelung, Umleitungen	32
1.1.3.	Bodenlagerfläche, provisorische Wegebefestigung (Grundstück MARTINI)	35
1.2.	BAUFELDRÄUMUNG	37
1.2.1.	Baufeldräumung allgemein	37
2.	BRÜCKENBAUARBEITEN	41
2.1.	Brückenneubau	41
2.1.1.	Technische Bearbeitung	41
2.1.2.	Wasserhaltung	43
2.1.3.	Abbruch	45
2.1.4.	Baugruben, Bauwerkshinterfüllung	48
2.1.5.	Entwässerung	50
2.1.6.	Beton, Stahlbeton	52
2.1.7.	Einsatz Mobilkran	57
2.1.8.	Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz, Abdichtung	59
2.1.9.	Geländer, Absturzsicherung	64
2.1.10.	Instandsetzung, Sonstiges, Straßenbefestigung	65
3.	STRASSENBAUARBEITEN (ohne Brückenbauwerk)	68
3.1.	ERDARBEITEN (ausserhalb der Baugrube Brückenbauwerk)	68
3.1.1.	Erdarbeiten ausserhalb der Baugrube Brückenbauwerk	70
3.1.2.	Erdarbeiten zur temporären Herstellung des Umgehungsgerinnes und des Schutzdamms	82
3.1.3.	Erschwernisse durch Ver- und Entsorgungsleitungen, sowie Bauelemente in allen Abtragsquerschnitten und Leitungsgräben	86
3.2.	WASSERHALTUNGSBAUARBEITEN	88
3.2.1.	Wasserhaltungsbauarbeiten allgemein	88
3.3.	STRASSENBAUARBEITEN	90
3.3.1.	Straßenbauarbeiten allgemein	90
3.4.	MARKIERUNGSARBEITEN	107
3.4.1.	Markierungsarbeiten mit Heißplastik	107
3.5.	LANDSCHAFTSGÄRTNERISCHE ARBEITEN	109
3.5.1.	Oberbodenarbeiten	109
3.5.2.	Einsaat	112
3.5.3.	Pflegearbeiten	113
3.5.4.	Zaunanlage	114
4.	ZUSÄTZLICHE, AUSSERPLANMÄSSIGE LOHNLEISTUNGEN	115
4.1.	STUNDENSÄTZE	115
4.1.1.	Stundensätze	115
	Zusammenstellung	121



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Bauherr:

Hochsauerlandkreis
Fachdienst 44 - Kreisstraßen
Straßenbau und Straßenunterhaltung
Am Rothaarsteig 1
59929 Brilon

Baumaßnahme:

Ersatz-Neubau Brücke ü. d. kleine Henne
Beringhausen (K43)
59872 Meschede - Beringhausen

- Brückenbauwerk (siehe separates Dokument zu den Vorbemerkungen)
- Außenanlagen (Tief- und Straßenbau)

Allgemeine und technische Vorbemerkungen

Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeines
2. Angaben zur Baustelle
3. Baugrundgutachten
4. Ingenieurtechnische Betreuung der Baumaßnahmen
5. Fremdüberwachung
6. Bauzeitenplan
7. Bauablauf
8. Koordinierung des Bauablaufes
9. Ausführungszeichnungen
10. Bauvermessung
11. Leitungen im Baufeld
12. Kampfmittel im Baufeld
13. Zuordnung des Bodens, des Oberbodens und der Schwarzdecken
14. Hinweise zum Leistungsverzeichnis
15. Zu beachtende Technische Regelwerke
16. Aufrechterhaltung des Anliegerverkehrs
17. Schutz von Vegetationsflächen
18. Baustoffe
19. Qualitätssicherungsplan des AN
20. Umrechnung von Gewicht in Raummaß
21. Nachweise der planmäßigen Bauausführung
22. Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen
23. Kontrollprüfung des Auftraggebers
24. Aufmaße
25. Weitere Hinweise zur Nachweisführung der erbrachten Leistungen und Aufmaßerstellung (Datenerfassung und -übergabe)
26. Rechnungslegung
27. Überwachung einzelner Bauleistungen durch die Örtliche Bauüberwachung



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1. Allgemeines

Der Hochsauerlandkreis als Baulastträger beabsichtigt in Meschede - Beringhausen die in den als Anlagen beigefügten Verdingungsunterlagen dargestellten Baumaßnahmen durchzuführen. Die ausgeschriebenen Leistungen umfassen den Ersatzneubau der vorh. Brücke ü.d. "Kleine Henne" im Zuge der K43 zwischen NK 4615 020 und NK 4615 014 in Meschede- Beringhausen. Im Zuge des Brückenneubaus wird auch der Straßenzug erneuert.

Ein Termin zur möglichen Ortsbesichtigung ist rechtzeitig mit dem AG abzustimmen. Zuständige Ansprechpartner sind in den beigefügten Unterlagen benannt.

Der Auftrag wird an den Bieter / die Bietergemeinschaft erteilt, der / die das wirtschaftlichste Angebot abgegeben hat.

Die Auftragserteilung erfolgt formal in der Kreistagssitzung am 11.12.2026. Berücksichtigt werden nur solche Angebote, die die Erklärung des Bewerbers enthalten, dass er sich an sein Angebot bis zur angegebenen Zuschlagsfrist gebunden hält. Die Beauftragung der Gesamtleistung wird durch den Hochsauerlandkreis erteilen. Die Bauleistungen sind gem. VOB im Frühjahr 2027 zu beginnen.

1.1 Grundsätzliche Rahmenbedingungen

Die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt unter Vollsperrung des Straßenabschnitts der Kreisstraße K43 (in Anlehnung an den Regelplan B I/15 gem. RSA 2021), incl. weiträumiger Umleitungsführungen über Meschede und Meschede - Remblinghausen. Die Bürger sind vor Baubeginn durch Pressemitteilungen zu informieren.

Angrenzende Flächen sind mit größter Sorgfalt zu behandeln. Unnötige Beeinträchtigungen, Beschädigungen oder ähnliches sind zu vermeiden.

Die zur vertragsgemäßen Ausführung sämtlicher Bauleistungen erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen für Bau-Strom und Bau-Wasser incl. deren Transport (Leitungen, Kabel, Traversen, etc.) und Verbrauch werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

Der AN hat einen separaten Anschluss bei den zuständigen Versorgungsunternehmen für die Bauzeit zu beantragen, zu betreiben und nach Abschluss der Baumaßnahme zurückzubauen. Alle hierfür erforderlichen Gebühren und Kautionen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1.2 Einzukalkulierende Leistungen zur Sicherstellung eines geordneten Bauablaufes und zur Nachweisführung der vertragsgemäßen Leistungserbringung



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Sämtliche in den „Allgemeinen und technischen Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung“ beschriebenen Rahmenbedingungen, Auflagen und Leistungen (z. B. Bauzeitenpläne, Bauablaufplan, Qualitätssicherungsplan einschließlich Durchführung der darin aufgeführten Leistungen, Nachweisführung der erbrachten Leistungen und Aufmaßerstellung einschließlich der geforderten digitalen Vermessungsarbeiten) und dadurch bedingte Erschwernisse und Mehrleistungen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in die jeweiligen Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren, soweit nicht gesonderte Leistungspositionen im LV vorgesehen sind.

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle liegt im Zuge der K43. Das zu erstellende Brückenbauwerk überführt die Kleine Henne in Meschede-Beringhausen. Die Kreisstraße K43 verläuft aus Westen von Löttmaringhausen kommend in Richtung Löllinghausen und verbindet somit die L740 im Westen mit der L915. Das zu ersetzende Bauwerk befindet sich zwischen NK 4615 020 und NK 4615 014 bei Station 3.720. Die Lage der Baustelle ist frei zugänglich.

2.2 Lager- und Arbeitsfläche

Dem AN können zur Baustelleneinrichtung die verbleibenden Fahrbahnflächen der Kreisstraße K43 beidseitig des neu zu errichtenden Brückenbauwerks in Absprache mit dem AG und der Örtlichen Bauüberwachung zur Verfügung gestellt werden.

Zudem ist gemäß beigefügtem Lageplan "Inanspruchnahme von Flächen, Eigentümer MARTINI Beringhausen eG&R" mit dem Eigentümer seitens des AG eine Vereinbarung getroffen worden, die gekennzeichneten Flächen als Bodenlager / Zwischenlager nutzen zu dürfen. Somit stehen weitere 350m² Bodenlagerfläche zur Verfügung, die durch eine Baustraße zu erschließen sind.

Als Arbeitsfläche stehen dem AN lediglich die jeweiligen Baufelder zur Verfügung.

Sind nach Meinung des AN darüber hinaus noch Baustelleneinrichtungs- und Lagerplätze erforderlich, so hat er diese eigenverantwortlich zu beschaffen. Sämtliche hierdurch entstehende Kosten, wie z. B. für Herrichtung, Unterhaltung, Wiederherstellung in den ursprünglichen Zustand etc., sind mit den Angebotspreisen abgegolten.

2.3 Baustellenzufahrt

Als Baustellenzu- und ausfahrt dienen die vorhandenen öffentlichen Verkehrswege, hauptsächlich von Meschede kommend, da südlich des Brückenbauwerks das temporäre Umgehungsgerinne geplant ist.

Der im Lageplan angedeutete Standort des Turmdrehkranes ist eine mögliche Option. Alle zur Herstellung der ausgeschriebenen Leistungen in allen Bauphasen benötigten Krane und sonstigen Hebezeuge incl. deren Montage, Unterhaltung, Demontage und ggfs.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Umbau sind seitens des AN in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

3. Baugrundgutachten

Die vorliegenden Baugrunduntersuchungen und der geotechnische Bericht (Bericht Nr. 25 - 8988) der PTM - Geotechnik Arnsberg GmbH Obereimer 36 59821 Arnsberg vom 05.01.2026,

sowie die erweiterte Bestandsuntersuchung und Substanzbewertung (Gutachten Nr. 26 - 1041) der Ing.-Gesellschaft PTM Dortmund mbH Frische Luft 155 44319 Dortmund vom 03.02.2026 sind als Bestandteil den Verdingungsunterlagen beigelegt.

4. Ingenieurtechnische Betreuung der Baumaßnahmen

Die Planung zur Herstellung der Verkehrsanlagen obliegt der +- Ingenieurgesellschaft Gierse-Klauke Emhildisstraße 16 59872 Meschede Tel.: 0291 9913 0 E-Mail: info@igk-meschede.de

Die Planung zur Herstellung des Brückenbauwerks obliegt dem

Ingenieurbüro Sander Am Hohlweg 7 59872 Meschede Tel.: 0291 9946 0 E-Mail: info@ibsander.de

5. Fremdüberwachung

Der Auftraggeber behält sich die Beauftragung einer Fremdüberwachung insbesondere zur Kontrolle des Untergrundes und des Unterbaus ausdrücklich vor.

6. Bauzeitenplan

6.1 Bauzeitenplan

Der Bieter hat unmittelbar nach Auftragserteilung und vor dem Beginn der Bauausführung einen Bauzeitenplan zu erstellen und der örtlichen Bauüberwachung zur Genehmigung vorzulegen.

Der Bauzeitenplan hat

- die einzelnen Bauabschnitte,
 - die Reihenfolge des Bauablaufes,
 - die Einzelfristen für den Bauablauf und
 - die Fertigstellung der Arbeiten
- zu enthalten.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Der Bauzeitenplan ist als Balkendiagramm aufzustellen und hat mindestens folgende Zeilen zu enthalten:

- lfd. Nummerierung der Werkstage,
- akt. Datum,
- Soll-Bauzeit,
- Ist-Bauzeit,
- Leistungsabschnitte,
- Leistungsphasen,
- Einzelleistungen und
- Meilensteine.

Der Bauzeitenplan ist in regelmäßigen Abständen (mindestens alle 3 Wochen) in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung aktualisiert wieder vorzulegen.

6.2 Vertragsstrafen bei Bauzeitüberschreitung

Vertragsstrafen bei Bauzeitüberschreitung von Zwischen- bzw. Fertigstellungsterminen regelt das Vertragswerk des AG.

7. Bauablauf

Der Baubeginn und das Baufertigstellungsdatum wird zwischen dem AG und dem AN vereinbart. Es ist eine Bauzeit von 7 Monaten geplant.

Der Bauablauf ist grundsätzlich mit der örtlichen Bauüberwachung des AG abzustimmen. Die Abwicklung der Arbeiten und die Disposition, die den gesamten Bauablauf betreffen, sind Sache des ANN.

Der genaue Arbeitsbeginn wird mit dem Auftrag durch den AG verbindlich festgesetzt.

Für die Überwachung der Arbeiten sind die technischen Merkblätter sowie die gültigen Verarbeitungsvorschriften zu den angegebenen Materialien vor Beginn der jeweiligen Arbeiten der örtlichen Bauüberwachung zu übergeben.

Die Technische Bearbeitung (SiGe-Koordination) ist unmittelbar nach Auftragserteilung auszuführen. Der AN hat dem beauftragten SiGe-Koordinator auf dessen Verlangen die erforderlichen Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten

- Einrichten der Baustelle (beinhaltet auch das Fällen von Bäumen und Entfernen von anderem Bewuchs)
- Vollsperrung der Brücke herstellen
- Herstellen der Wasserhaltung (Fangedamm und Umgehungsgrinne)
- Abbruch des vorhandenen Überbaus
- Herstellen der Baugruben
- Abbruch der Widerlager
- Bodenaustausch einbringen
- Herstellen der Fundamente und Widerlager/Flügelwände
- Auflegen der Fertigteile
- Herstellen der Endquerträger und der Ortbetondruckplatte
- Versiegelung und Abdichtung des Überbaus



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
-	Herstellen der Kappen			
-	Hinterfüllung der Widerlager			
-	Aufstellen der Geländer			
-	Fahrbahnbelag herstellen/ Straßenbau			
-	Rückbau der Wasserhaltung			
-	Vollsperrung abbauen			

Unter der zwingenden Voraussetzung zur Einhaltung der vertraglich vereinbarten Rahmenbedingungen ist der Bauablauf bereits vor Aufstellung des Bauzeitenplanes und auch später während der Bauausführung mit dem AG und der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen bzw. zu aktualisieren.

Zur Klärung der Bestandssituation der vorhandenen Versorgungsleitungen sind eventuell Suchschachtungen im Baufeld durchzuführen. Die vorgefundenen Leitungen sind vermessungstechnisch zu erfassen, die Daten auszuwerten und in einem Lageplan darzustellen. Sämtliche Daten sind der örtlichen Bauüberwachung schnellstmöglich zur weiteren Bearbeitung und evtl. Umplanung zu übergeben.

Der Bauablauf ist so zu gestalten, dass die Beeinträchtigung der Anlieger auf ein Minimum reduziert wird.

8. Koordinierung des Bauablaufes

Während der Bauausführung werden wöchentlich bis 2-wöchentlich Koordinierungsgespräche (Jour-fixe-Termin) mit dem AG, AN und der Örtlichen Bauüberwachung stattfinden, indem der weitere Bauablauf den Belangen der Beteiligten entsprechend koordiniert wird.

Parallel zur Baumaßnahme des AN können weitere Bauleistungen durch den AG bzw. durch ihn beauftragte Fachfirmen oder Versorgungsunternehmen durchgeführt werden.

Entsprechenden Unternehmen ist durch den AN der Zugang zum Baufeld für die zur Ausführung der Leistungen notwendige Zeit zu gewähren. Mehrleistungen durch Unterbrechung der Bautätigkeit und Wiederaufnahme sind in die Einzelpositionen einzukalkulieren und berechtigen nicht zu Nachforderungen.

9. Ausführungszeichnungen

Dem Auftragnehmer werden die Pläne und Ausführungszeichnungen entsprechend den Angaben im Vertragswerk des AG übergeben. Darüber hinaus kann die Ausführungsplanung als pdf.-Datei zur weiteren Verfügung übermittelt werden.

Der Auftragnehmer hat die Ausführungszeichnungen rechtzeitig vor Aufnahme der Arbeiten beim Auftraggeber anzufordern, so dass ein planmäßiger, reibungsloser Beginn und Ablauf der Arbeiten gewährleistet ist.

Der Auftragnehmer hat sämtliche in den Ausführungszeichnungen angegebenen Maße, insbesondere Geländeangaben und Anschlusshöhen, mit der Örtlichkeit zu vergleichen. Bei Unstimmigkeiten zwischen der Örtlichkeit und den



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Ausführungszeichnungen ist die Örtliche Bauüberwachung und der AG unverzüglich zu benachrichtigen.

10. Bauvermessung

10.1 Vermessung

Das örtliche Plangebiet wurde im Vorfeld der Planungsarbeiten im Baubereich höhe- und lagemäßig vermessen u. kartiert. Das Bestands-DGM liegt digital vor.

Der AG übergibt in unmittelbarer Nähe zur baulichen Anlage die notwendigen Fest- und Höhenpunkte. Ein Anspruch auf Absteckung der Hauptachsen, sowie der Grenzen des Baugeländes, gem. VOB, Teil B, § 3, Punkt (2) wird ausdrücklich außer Kraft gesetzt.

Der AG übergibt das Grenzkataster in digitaler Form. Der AN steckt die Grenzen, soweit erforderlich, selbst ab.

Sämtliche Absteckungs- und Feinabsteckungsarbeiten der Achsen, Böschungen, Ing.-Bauwerke, Höhen usw. sind Sache des AN. Der AG liefert die Ausführungspläne in digitaler Form.

10.2 Durchführung der Bauvermessung durch den Auftragnehmer

Die für die Durchführung der Baumaßnahme erforderliche Bauvermessung obliegt der Eigenverantwortung des AN und ist mit elektrooptischen Messverfahren (keine Drohnen-Mess-Verfahren) durchzuführen. Zum Nachweis der vorgenommenen Absteckungsvermessung hat der AN die entsprechenden Datensätze, einschließlich der Lageplandarstellung, schnellstmöglich der Örtlichen Bauüberwachung zu übergeben.

Der AN hat sämtliche Vermessungsarbeiten nach Lage und Höhe für alle wesentlichen Bauarbeiten nach Erstellung der Örtlichen Bauüberwachung zur Abnahme anzuzeigen. Die Örtliche Bauüberwachung behält sich die Prüfung der einzelnen Vermessungsarbeiten vor. Die Vermessungsarbeiten sind vom AN so rechtzeitig durchzuführen, dass die Prüfung ohne Unterbrechung bzw. Behinderung der Bauarbeiten vorgenommen werden kann.

Der AN hat die zur Prüfung und Abnahme seiner Arbeiten erforderlichen Geräte und Hilfskräfte ohne gesonderte Vergütung zu stellen.

10.3 Sicherung vorhandener Grenzsteine durch den Auftragnehmer

Der AN hat die im Umfeld der Baufelder gemäß Planunterlagen vorhandenen Grenzsteine aufzusuchen und dauerhaft z. B. mit gut sichtbaren farbig gekennzeichneten Holzpflöcken (mind. 0,5 m über Gelände) zu markieren. Nicht vorhandene Grenzsteine sind dem AG zur Regelung der Grenzanzeige bzw. Grenzwiederherstellung rechtzeitig mitzuteilen. Unterlässt der AN diese Vorgehensweise, obliegt ihm die spätere Beweisführung bzw. die Kostenübernahme zur Grenzherstellung.

Die vorhandenen Grenzsteine, die zwar innerhalb des Baufeldes



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

liegen, aber durch die Ausführung der Bauleistungen nicht zwingend entfallen, sind mit besonderer Sorgfalt zu markieren und abzusichern.

Werden Grenzsteine, die erhalten werden könnten, durch den Baubetrieb beschädigt oder entfernt, so wird auf Kosten des AN durch den AG eine Wiederherstellung dieser Grenzsteine vorgenommen.

11. Leitungen im Baufeld

Der AN hat sich rechtzeitig vor Aufnahme der Bauarbeiten eigenverantwortlich bei sämtlichen in Frage kommenden Ver- und Entsorgungsunternehmen bzw. Nutzern über den möglichen Bestand vorhandener - in Betrieb befindlicher und nicht mehr in Betrieb befindlicher - Leitungen nach Art, Lage und Höhe schriftlich zu informieren und sich einweisen zu lassen.

Erfolgt die Einweisung nicht innerhalb von 5 Werktagen, so ist der AG sofort schriftlich zu unterrichten.

Die von den einzelnen Trägern unterhaltenen Ver- und Entsorgungsleitungen sind während der Bauzeit aufrecht zu erhalten.

Bei Umlegung von vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen hat der AN die notwendige Koordinierung mit den Versorgungsträgern und Nutzern selbständig vorzunehmen, so dass keine Behinderung oder Unterbrechung der Bauarbeiten erfolgt.

12. Kampfmittel im Baufeld

Die bisherigen Recherchen und vorliegenden Erkenntnisse lassen keinen begründeten Verdacht auf vorhandene Kampfmittel (z. B. Bombenblindgänger) im Baufeld erkennen.

Seitens der Stadt Meschede, in Abstimmung mit der Bezirksregierung Arnsberg, liegt dem AG eine Freigabe zur Kampfmittelfreiheit vor.

Auch im Zuge der vorhergehenden Baumaßnahmen auf dem Gelände wurden keine Kampfmittel gefunden.

Sollten bei den Erdarbeiten aber durch entsprechende Erkenntnisse (z. B. kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Bodenverfärbungen) Verdachtsmomente auftreten, hat der AN die Arbeiten sofort einzustellen und schnellstmöglich die Polizei, den Auftraggeber, die zuständigen Behörden und den Kampfmittelräumdienst Westfalen-Lippe zu informieren und Vorgaben zur weiteren Vorgehensweise abzuwarten. Es ist verboten entdeckte Kampfmittel zu berühren bzw. deren Lage zu verändern.

13. Zuordnung des Bodens, des Oberbodens und der Schwarzdecken

Das als Anlage beigefügte Bodengutachten enthält u. a. Aussagen zu den Ergebnissen der durchgeführten chemischen Analysen und den sich hieraus ergebenden Zuordnungen nach:

1. "Mantelverordnung" - Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung,



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- darin Artikel 1: Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (ErsatzbaustoffV; kurz EBV; Stand: 11.06.2021, Inkrafttreten: 01.08.2023)
- und Artikel 2: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV; Stand 16.07.2021)
RuVA-StB 01-Richtlinie - "Richtlinie für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-StB 01, Ausgabe 2001)" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen / AG Asphaltstraßen

Die sich hieraus ergebenden Erfordernisse zur Bearbeitung, Verwertung bzw. Entsorgung des Bodenmaterials bzw. der Schwarzdecken sind im Leistungsverzeichnis erfasst und bereits bei der Bearbeitung des Angebotes zu berücksichtigen.

Auf evtl. vom Bieter für erforderlich angesehene zusätzliche, im Leistungsverzeichnis nicht enthaltene Hinweise, Angaben, Leistungen bzw. Erschwernisse (z. B. zur Deponierung der überschüssigen oder unbrauchbaren Oberboden- und Bodenmassen) hat der Bieter bereits mit der Abgabe des Angebotes schriftlich hinzuweisen.

14. Hinweise zum Leistungsverzeichnis

14.1 Schichtdicken

Sämtliche angegebenen Schichtdicken beziehen sich auf den verdichteten Zustand.

14.2 Leistungsumfang

Zu den Leistungen, die durch die vereinbarten Preise abgegolten werden, gehören auch, soweit dafür nicht in der Leistungsbeschreibung besondere Ansätze enthalten sind:

1. Einrichten der Baustelle und Herrichten der Flächen für die Baustelleneinrichtung
2. Räumen der Baustelle u. Wiederherstellen benutzter Flächen
3. Vorhalten, Betreiben und Unterhalten der Baustelleneinrichtung, der Versorgungseinrichtungen incl. deren Verbrauchsmedien (Strom, Wasser) Beleuchtung und Bewachen der Baustelle
4. Anlegen der Baustelleneinrichtungs-, Lager- und Arbeitsplätze, Beschaffen von Lager- und Arbeitsplätzen über die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten hinaus
5. Beschaffen von Zufahrtswegen zur Baustelle über die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten hinaus. Beseitigung der vom Auftragnehmer verursachten Schäden an allen Zufahrtswegen
6. Messungen zur Ausführung und Abrechnung der Arbeiten, einschließlich des Vorhaltens der Messgeräte, Lehren, Absteckzeichen usw., des Erhaltens der Lehren und Absteckzeichen während der Bauausführung und des Stells der hierzu benötigten



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Arbeitskräfte			
7.	Mitwirkung bei der Abnahme einschließlich des Stellens der hierzu benötigten Arbeitskräfte und Geräte			
8.	Feststellen des vorh. Zustandes der in Anspruch genommenen Straßen vor dem Baubeginn einschließlich einer aussagefähigen Dokumentation mittels digitaler Fotoaufnahmen			
9.	Feststellen des vorh. Zustandes aller das Baufeld angrenzender ober- und unterirdischer Bauteile vor dem Baubeginn vibrierender bzw. rüttelnder Bauarbeiten (z. B. Rammen von Spundwänden) einschließlich einer aussagekräftigen Dokumentation mittels digitaler Fotoaufnahmen und Kamerabefahrungen			
10.	Maßnahmen zur Sicherung der Baustelle und Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der Baustelle z.B. durch Aufstellen, Vorhalten, Betreiben und Beseitigen von Bauzäunen, Schutzgerüsten, Hilfsbauwerken, Beleuchtungen, Leiteinrichtungen, etc.			
11.	Aufstellen, Vorhalten, Betreiben und Beseitigen von Einrichtungen außerhalb der Baustelle zur Umleitung und Regelung des öffentlichen und Anliegerverkehrs			
12.	Liefern, Abladen und Lagern der Bauhilfs- und Betriebsstoffe			
13.	Abladen und Lagern der vom Auftraggeber gelieferten Stoffe und Bauteile auf der Baustelle oder an den in der Leistungsbeschreibung angegebenen Stellen			
14.	Befördern - erforderlichenfalls mit Zwischenlagern - aller Baustoffe und Bauteile von den Lagerstellen auf der Baustelle zu den Verwendungsstellen und etwaiges Rückbefördern			
15.	Sichern der Arbeiten gegen Tagwasser, mit dem normalerweise gerechnet werden muss und seine etwa erforderliche Beseitigung			
16.	Beseitigung aller Verunreinigungen, insbesondere auf den Verkehrsflächen, die von den Arbeiten des Auftragnehmers herrühren			
17.	Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe, Materialien, Produkte, Waren und Bauteile einschließlich Abladen und Lagern auf der Baustelle, wenn in der Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich baus. Lieferung vorgesehen ist			
18.	Schutz von Vegetationsflächen			
19.	Herstellung, Unterhaltung und Beseitigung von Baustraßen zur Durchführung sämtlicher Leistungen auf dem vorh. bindigen, wasserempfindlichen Boden			
20.	Abweichend von DIN 18300 gilt für sämtliche zu erbringenden Leistungen als Transportentfernung das gesamte Baufeld.			
14.3	Abkürzungen im Leistungsverzeichnis			
.	AG = Auftraggeber			
.	AN = Auftragnehmer			
.	St = Stück			
.	m = Meter			
.	d = Tag			



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

· h = Stunde
 · t = Tonne (Gewicht)
 · m2 = Quadratmeter
 · m3 = Kubikmeter
 · psch = Pauschale
 · Anw. d. ÖBü erf.= Anweisung der örtlichen
 Bauüberwachung erforderlich
 Die Formulierung in den Positionen, wie z. B. "Bodenklasse 3 - 6"
 bedeutet:
 "Bodenklasse einschließlich 3, 4, 5 und 6"

15. Zu beachtende Technische Regelwerke

Zur Ausführung der beauftragten Bauleistungen sind sämtliche gültigen anzuwendenden Technischen Regelwerke in der jeweils gültigen / aktuellen Fassung zu beachten, auch wenn sie nicht ausdrücklich in den jeweiligen Leistungspositionen aufgeführt sind.

So sind u. a. folgende Technische Regelwerke zu beachten:

15.1 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

- DIN 1045 Teil 2-4 Beton und Stahlbeton, Bemessung und Ausführung
- DIN 1054 Baugrund, Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau
- DIN 1055 Einwirken von Lasten auf Tragwerke
- DIN 18196 Erd und Grundbau, Bodenklassifizierung f. bautechn. Zwecke
- DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- DIN 18300 Erdarbeiten
- DIN 18305 Wasserhaltungsarbeiten
- DIN 18306 Entwässerungskanalarbeiten
- DIN 18308 Dränarbeiten
- DIN 18315 Verkehrswegebauarbeiten Oberbauschichten ohne Bindemittel
- DIN 18316 Verkehrswegebauarbeiten Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln
- DIN 18317 Verkehrswegebauarbeiten Oberbauschichten aus Asphalt
- DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassungen
- DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten
- DIN 18322 Kabelleitungstiefbauarbeiten
- DIN 18331 Betonarbeiten
- DIN 18333 Betonwerksteinarbeiten
- DIN 18459 Abbruch- und Rückbauarbeiten
- DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten
- DIN 18916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten
- DIN 18917 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen und Saatarbeiten
- DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- DIN EN 206 Beton - Festlegung, Eigenschaften,



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Herstellung und Konformität			
	· DIN EN 476 Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und Kanäle			
	· DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden - Kanalmanagement			
	· DIN EN 805 Wasserversorgung - Anforderung an Wasserversorgungssysteme und deren Bauteile außerhalb von Gebäuden			
	· DIN EN 1338 Pflastersteine aus Beton			
	· DIN EN 1340 Bordsteine aus Beton			
	· DIN EN 1610 Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und Kanälen			
	· DIN EN 12697-36 Asphalt-Prüfverfahren für Heißasphalt - Teil 36; Bestimmung der Dicke von Fahrbahnbefestigungen aus Asphalt			
	· DIN EN 13863-01 Fahrbahnbefestigungen aus Beton - Teil 1: Prüfverfahren zur Dickenbestimmung einer Fahrbahn-befestigung aus Beton durch Vermessung			
	· DIN EN 13863-03 Fahrbahnbefestigungen aus Beton - Teil 3: Prüfverfahren zur Dickenbestimmung einer Fahrbahn-befestigung aus Beton aus Bohrkernen			
15.2	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)			
	· ZTV A-StB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen			
	· ZTV Ew-StB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau			
	· ZTV SoB-StB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau			
	· ZTV E-StB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten und Straßenbau			
	· ZTV Asphalt-StB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt			
	· ZTV Pflaster-StB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen u. Einfassungen			
	· ZTV FugStB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen			
	· ZTV BEASTB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen Asphaltbauweisen			
	· ZTV Beton-StB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton			
	· ZTV-Ing - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten			
	· ZTV M - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungsarbeiten			
15.3	Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte und			



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Prüfvorschriften

- TL Pflaster-StB - Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen
- TL Asphalt-StB - Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen
- TL Bitumen-StB - Technische Lieferbedingungen für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige polymermodifizierte Bitumen
- TL Beton-StB - Technische Lieferbedingungen für Baustoffe u. Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton
- TL SoB-StB - Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- TL Gestein-StB - Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau
- TL BuB E-StB - Technische Lieferbedingungen für Böden und Baustoffe für den Einbau im Straßenbau
- TL Fug-StB - Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen
- TP D-StB - Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten im Straßenbau

15.4 Merkblätter

- M FP 1 (FGSV) - Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflasterdecken und Plattenbelägen Teil 1: Regelbauweise (ungebundene Ausführung)
- M Geok E (FGSV) - Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogitter im Erdbau des Straßenbaus
- Merkblatt (FGSV) für die Herstellung von Trag- und Deckschichten ohne Bindemittel
- Merkblatt (FGSV) für die Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau

15.5 Richtlinien

- RStO - Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen
- Straßen RSA - Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an
- RAS-LP 4 - Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen

Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche wird unabhängig von den in den oben aufgeführten Unterlagen aufgeführten Angaben im Bauvertrag rechtsverbindlich geregelt.

16. Aufrechterhaltung des Anliegerverkehrs

Der AN hat die Zugänglichkeit der angrenzenden Grundstücke in jeder Bauphase aufrecht zu erhalten.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Kosten

- der Erschwernisse bei Durchführung sämtlicher Leistungen z. B. der Erd-, Kanal- und Straßenbauarbeiten, die durch den öffentlichen Verkehr und Baustellenverkehr und die teilweise beengten örtlichen Verhältnisse verursacht werden
 - der Verkehrsregelung, sowie die Einholung der erforderlichen Genehmigungen und die Ausweisung eventueller Umleitungsstrecken
 - zur Herstellung, Unterhaltung und Beseitigung von Anrampungen (z. B. im Bereich von Bordsteinanlagen und Asphaltdeckschichten) in geringem Umfang durch geeignete Baumaterialien
- werden nicht gesondert vergütet, sondern sind mit den Angebotspreisen abgegolten.

17. Schutz von Vegetationsflächen

Bäume, Pflanzbestände und sonstige Vegetationsflächen sind gemäß den Bestimmungen der DIN 18 920 zu schützen, soweit in der Leistungsbeschreibung hierfür keine gesonderten Leistungen vorgesehen sind.

18. Baustoffe

18.1 Lieferung der Baustoffe durch AN oder AG

Sämtliche in das Bauwerk eingehende Baustoffe sind durch den AN zu liefern.

Ausgenommen hiervon sind Baustoffe, die eindeutig im Leistungstext als bauseitig gelieferte oder bauseitig gestellt benannt sind oder Boden oder sonstige Baustoffe, die an der Baustelle gewonnen werden, soweit sie nicht in das Eigentum des AN übergehend zu beseitigen sind.

18.2 Qualität der Baustoffe

Sämtliche in das Bauwerk eingehende Baustoffe müssen ungebraucht und neuwertig sein. Sämtliche Baustoffe müssen den DIN- oder EN-Normen bzw. EG-Richtlinien entsprechen. Soweit keine DIN-Normen vorhanden sind, muss der AN die bauaufsichtliche Zulassung nachweisen.

18.3 Baustoffnachweise bei Abrechnung nach Gewicht oder Lieferschein

Lieferbelege sind dem Beauftragten des AG bei Anlieferung der Baustoffe oder Bauteile auf der Baustelle, spätestens jedoch beim nächsten Baustellenbesuch unaufgefordert in doppelter Ausfertigung zur Anerkennung durch Unterschrift vorzulegen. Der Auftragnehmer erhält die Erstausfertigung zurück. Sämtliche Belege sind den Abrechnungsunterlagen zur Nachweisführung beizufügen. Sie verbleiben bei der Örtlichen Bauüberwachung.

Lieferbelege mit Gewichtsnachweisen (Wiegescheine) müssen folgende Angaben enthalten:

- Angabe des Lieferwerkes



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	· Lieferscheinnummer · Art des Wägegutes mit Hinweis auf Güteschutz / -überwachung · Datum und Uhrzeit der Wägung · genaue Bezeichnung der Baustelle · Nummer des Wiegegutscheines · Eingedrucktes Brutto-, Tara- und Nettogewicht (das Gewicht des abholenden Fahrzeuges ist vor jedem Ladevorgang neu zu ermitteln, die Übernahme aus früheren Wägungen ist nicht gestattet) · Polizeiliches Kennzeichen des LKW · Unterschrift eines staatl. geprüften Wägers, des Fahrers und des Empfängers auf der Baustelle · Standort der Waage			

Sollte ein Lieferschein unvollständige Angaben, z. B. fehlende Angaben der Baustelle enthalten, wird er nicht anerkannt und gilt als nicht vorgelegt.

19. Qualitätssicherungsplan des AN

Der AN hat nach Auftragserteilung und vor dem Beginn der Bauausführung in Zusammenarbeit mit bzw. nach Vorgabe des AG bzw. der Örtlichen Bauüberwachung einen Qualitätssicherungsplan zu erstellen und zur Genehmigung vorzulegen.

Der Qualitätssicherungsplan hat detailliert darzustellen, wie der AN baubegleitend die regelwerkskonformen und vom AG geforderten Nachweise zur Erbringung der vertraglich vereinbarten Leistungen zu erbringen hat. Die Nachweise sind entsprechend termingerecht und vollumfänglich, entsprechend den Vorgaben des Leistungsverzeichnisses bzw. den anzuwendenden technischen Regelwerken (z. B. ZTV E-StB, ZTV SoB-StB, ZTV Asphalt-StB, ZTV Beton-StB etc.), zu erbringen und dem AG schnellstmöglich und unaufgefordert zur Prüfung und Anerkennung zu übergeben.

Die lückenlose Nachweisführung der mängelfrei erbrachten Leistungen ist Voraussetzung zu deren Abnahme durch den AG.

Die beschriebenen Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind daher in die Angebotspreise einzukalkulieren.

20. Umrechnung von Gewicht in Raummaß

Zur Umrechnung zu verwendeter Materialien von Gewicht in Raummaß werden folgende Faktoren festgelegt:

· Asphaltfeinbeton	=2,47
· Asphaltbinder	=2,4
· Asphalttragschicht, Kl. C	=2,38
· Hartsteinmineralgemische	
FSS 0/32	=2,2
FSS 0/45	=2,3
· Vorabsiebung 0/32 und 0/45	=2,1
· Kiessand 0/20	=1,9
· Natursand 0/8	=1,85
· Splitt	=1,6



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

21. Nachweise der planmäßigen Bauausführung

Die nachfolgend aufgeführten und zu erstellenden Nachweise der planmäßigen Bauausführung sind der Örtlichen Bauüberwachung schnellstmöglich und unaufgefordert vorzulegen.

21.1 Erdbauarbeiten Auf- und Abtragsquerschnitte

Nach Herstellung des jeweiligen planmäßigen Erd- bzw. Schachtungsplanums ist mittels topographischer Geländeaufnahme (mit elektronischem Messverfahren) die tatsächlich hergestellte Höhenlage bzw. die Aushubtiefe festzustellen. In einer vergleichenden Gegenüberstellung der Soll- und Ist-Werte sind die Differenzmaße zu ermitteln und mit den zulässigen Toleranzwerten zu vergleichen. Die zulässigen Toleranzwerte dürfen nicht überschritten werden.

22. Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen

Der AN hat die in den jeweiligen gültigen / aktuellen technischen Regelwerten / Richtlinien und Vertragsbedingungen aufgeführten Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen im vorgegebenen Umfang rechtzeitig durchzuführen und die Prüfergebnisse der Örtlichen Bauüberwachung schnellstmöglich und unaufgefordert zur Prüfung vorzulegen. Insbesondere zu beachten sind die Vorgaben der jeweils gültigen / aktuellen Fassungen der ZTV E-StB, der ZTV SoB-StB, ZTV Asphalt-StB und der ZTV Beton-StB..

23. Kontrollprüfung des Auftraggebers

Sofern der Örtlichen Bauüberwachung die Ergebnisse der vom AN gemäß den techn. Regelwerken / Richtlinien und Vertragsbedingungen durchzuführenden Eigenüberwachungen mangelhaft oder nicht ausreichend erscheinen, kann er gemäß den technischen Regelwerken / Richtlinien und Vertragsbedingungen durchzuführende Kontrollprüfungen anordnen.

Der AN hat für die Kontrollprüfungen:

- ein ausreichend schweres Gegengewicht zur Durchführung statischer Lastplattendruckversuche kostenlos zur Verfügung zu stellen
- keinen Anspruch auf Vergütung von Ausfallzeiten für die Dauer der Kontrollprüfungen.

Der AG ist berechtigt die Kosten der Kontrollprüfungen gegen Forderungen des AN an den AG aufzurechnen und bei den Abschlags- oder der Schlusszahlung einzubehalten.

24. Aufmaße

Der AN hat die Aufmaße zum frühestmöglichen Zeitpunkt im Beisein bzw. in Abstimmung mit der Örtlichen Bauüberwachung durchzuführen und nachvollziehbar bzw. prüffähig aufzustellen.

Leistungen, die nach einem weiteren Arbeitsgang der Bauarbeiten nicht mehr geprüft werden können, wie z. B. Baugrubentiefen, Drainagen, Verfüllungsmaterial usw. sind vorher von der Örtlichen Bauüberwachung anerkennen zu lassen.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Unterlässt der AN dieses, obliegt ihm die Beweisführung (z. B. durch eine aussagefähige Fotodokumentation) für die erbrachten Leistungen.

25. Weitere Hinweise zur Nachweisführung der erbrachten Leistungen und Aufmaßerstellung (Datenerfassung und -übergabe)

Die Nachweisführung der erbrachten Leistungen und die Aufmaßerstellung hat nach der in den einzelnen Leistungspositionen vorgegebenen Art und Weise zu erfolgen. Sie ist so vorzunehmen, dass die Unterlagen ohne nennenswerte Einarbeitung auch für unbeteiligte Dritte nachvollziehbar und prüffähig sind.

Die Unterlagen sind zeitnah dem AG und der örtlichen Bauüberwachung zur Prüfung vorzulegen und spätestens zur förmlichen Abnahme der erbrachten Bauleistungen geprüft und vollständig im zuvor besprochenen Format zu übergeben.

Bestandslageplan der ausgeführten Leistungen nach Abschluss der Baumaßnahme gem. Vorgabe des AG und der Örtlichen Bauüberwachung als Grundlage des Gesamtbestandslageplanes "Betriebsgrundstück" erstellen, einschließlich sämtlicher hierzu erforderlicher Leistungen wie z. B.

- Vermessungsarbeiten
- Auswertung der Erfassungsdaten
- Planerstellung.

Grundsystem:

- Vermessungssystem: Gaus-Krüger oder ETRS89

Der AN hat vor der Leistungserbringung zwingend die Einzelheiten des Leistungsinhaltes und der darstellenden Rahmenbedingungen abzufragen und die Vorgaben des AG und der Örtlichen Bauüberwachung einzuholen.

Sollten die Inhalte nicht vollständig erbracht sein oder die Datenübergabe eine Weiterbearbeitung im vorgegebenen Umfang nicht ermöglichen und die Aufforderung zur Nachbesserung nicht die erforderliche Qualität der Daten erbringen, behält sich der Auftraggeber vor, die vom AN übergebenen Daten zu Lasten des AN eigenständig zu vervollständigen und gebrauchstauglich aufzubereiten.

26. Rechnungslegung

Die Form der Rechnungslegung ist rechtzeitig im Detail mit dem AG und der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen und entsprechende Vorgaben einzuholen.

26.1 Auswertung der Aufmaße

Zur Vermeidung der Überschreitung der Auftragssumme hat der AN fortlaufend und zum frühestmöglichen Zeitpunkt die erbrachten Leistungen aufzumessen und auszuwerten.

Sollten dem AN Informationen vorliegen, die gravierende Abweichungen vom Leistungsverzeichnis bzw. eine Überschreitung



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

der Auftragssumme erkennen lassen, hat er die Örtliche Bauüberwachung unverzüglich hierüber zu informieren.

26.2 Abrechnungsbreiten für Leitungsgräben und Baugruben

Für die Abrechnung der Rohrgrabenbreiten gelten die Mindestwanddicken in den Tabellen und Bestimmungen der für die zu verlegenden Rohrmaterialien bestehenden DIN-Normen und sonstigen Vorschriften, sofern nicht vom AN die Notwendigkeit größerer Wanddicken aus statischen Gründen nachgewiesen werden. Als Verbaustärke werden $2 \times 0,08 \text{ m} = 0,16 \text{ m}$ festgelegt. Bei der Verlegung mehrerer Leitungen in einem Graben behält sich der AG die Festlegung der Grabenbreite vor.

26.3 Abrechnungsunterlagen

Mit Einreichung der Abschlagsrechnungen über die erbrachten Leistungen sind die Abrechnungsunterlagen nach einem von der Örtlichen Bauüberwachung bzw. dem Auftraggeber vorgegebenen Schema und in einer vorgegebenen Qualität in einfacher Ausfertigung vorzulegen. Wenn die v. g. Unterlagen den Abschlagsrechnungen nicht beigelegt sind, hat der Auftragnehmer keinen Anspruch auf Abschlagszahlungen.

Die Schluss-Abrechnungsunterlagen sind zur Vorprüfung nach einem von der Örtlichen Bauüberwachung bzw. dem Auftraggeber vorgegebenen Schema und in einer vorgegebenen Qualität aufzustellen und an die Örtliche Bauüberwachung in einfacher Ausfertigung zur Prüfung zu übergeben. Die bei der Vorprüfung festgestellten Fehler sind dann in den Originalen zu berichtigen. Die Lieferscheinnachweise (z. B. Wiegescheine) sind im Original beizufügen.

Dem AG sind nach der Berichtigung der Abrechnungsunterlagen

- die Schlussrechnung mit den Abrechnungsunterlagen 3-fach
- die Originale der Abrechnungsunterlagen die zur Abrechnung gehören
- die vorgeprüften Abrechnungsunterlagen

zu übergeben.

Zu allen Schüttgütern (z. B. Trag- und Deckschichten, Frostschutzmaterial, Material der Leitungszonen etc.) ist ein Soll-Ist Nachweis zu führen und mit der Schlussrechnung vorzulegen.

27. Überwachung einzelner Bauleistungen durch die Örtliche Bauüberwachung

Die Örtliche Bauüberwachung wird die Ausführung der Bauleistungen auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung genehmigten Unterlagen, dem Bauvertrag, sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften überwachen. Der AN hat daher die Örtliche Bauüberwachung rechtzeitig und umfassend über den beabsichtigten weiteren Bauablauf, erkennbaren Regelungsbedarf und den tatsächlichen Baufortschritt zu unterrichten, damit diese die Baustellentermine so organisieren kann, dass der Bauablauf nicht gestört und die Bauüberwachung zielführend erfolgen kann.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LEISTUNGSBESCHREIBUNG BZW. KALKULATION

1. Der nachfolgend verwendete Begriff des Baugeländes bezieht sich auf den gesamten Bereich des im Lageplan gekennzeichneten Baufeldes
2. Abweichend von DIN 18 300 gilt für sämtliche zu erbringenden Leistungen als Transportentfernung das gesamte Baugelände bzw. Baufeld.
3. **Sofern nicht ausdrücklich an anderer Stelle gemeinsam vereinbart, verstehen sich alle Preise einschließlich Beigabe der Baustoffe und Bauhilfsstoffe, die zur vollständigen, funktionsfähigen und mängelfreien Herstellung der Gesamtleistung erforderlich sind; einschließlich Fracht, Abladen, Zufuhr zur Baustelle, Vorhalten aller erforderlichen Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Arbeitsgeräte bis zur endgültigen Fertigstellung der Gesamtleistung, auch Hilfskonstruktionen, die zur Arbeitsdurchführung notwendig sind, wie Gerüstungen, Absteifungen und Hilfsschalung.**
4. Die erforderliche Errichtung, Unterhaltung und Beseitigung von Baustraßen zur Durchführung sämtlicher Leistungen wird nicht gesondert vergütet und ist in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren, solange nicht Baustraßen in besonderen Baufeldern im Leistungsverzeichnis explizit aufgeführt und ausgeschrieben sind.
5. Die zur vertragsgemäßen Ausführung sämtlicher Bauleistungen erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen für Bau-Strom und Bau-Wasser incl. deren Transport (Leitungen, Kabel, Traversen, etc.) und Verbrauch werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.
Der AN hat einen separaten Anschluss für Strom und Wasser bei den zuständigen Versorgungsunternehmen für die Bauzeit zu beantragen, zu betreiben und nach Abschluss der Baumaßnahme zurückzubauen.
6. Die vorliegenden Baugrunduntersuchungen und der geotechnische Bericht (Bericht Nr. 25 - 8988) der PTM - Geotechnik Arnsberg GmbH
Obereimer 36
59821 Arnsberg
vom 05.01.2026,

sowie die erweiterte Bestandsuntersuchung und Substanzbewertung (Gutachten Nr. 26 - 1041) der Ing.-Gesellschaft PTM Dortmund mbH
Frische Luft 155



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 **Neubau Brücke über die kleine Henne**
LV: 24070 **Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

44319 Dortmund
vom 03.02.2026 sind als Bestandteil den
Verdingungsunterlagen beigefügt.

Die hierin enthaltenen Angaben und Hinweise sind ergänzend
zu den Angaben in den jeweiligen Leistungspositionen bei
der Kalkulation und Bauausführung zu beachten.

7. Nebenangebote sind als gesonderte Anlage dem
Hauptangebot beizufügen. Neben einer ausführlichen
Beschreibung der angebotenen Leistungen sind
sämtliche zum Nachweis der Eignung erforderlichen
Unterlagen dem Hauptangebot beizufügen.
Desweiteren sind die sich durch die Nebenangebote
ergebenden Minderkosten nachvollziehbar und prüffähig
auszuweisen.
8. Sämtliche Leistungen des Angebotes sind in einer
zusammenhängenden, einheitlichen Urkalkulation
darzustellen. Aus der Urkalkulation müssen für die im
Angebot enthaltenen Einheitspreise folgende
Preisbestandteile unmittelbar ersichtlich sein:
Einzelkosten der Teilleistungen mit Leistungsansätzen
(Menge/Zeit), aufgegliedert in alle Kostenarten
(insbesondere Lohn und Gehalt, Baustoffe und Bauteile,
Rüst-, Schal- und Verbaumaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe,
Baugeräte und Sonderkosten), Gemeinkostenanteil mit den
zugehörigen Umlagefaktoren, aufgeschlüsselt nach
Baustellengemeinkosten (BGK), Allgemeine Geschäftskosten
(AGK), Wagnis und Gewinn (W+G) bezogen auf die
einzelnen Kostenarten.
Weiterhin sind anzugeben:
 - Ermittlung der Kalkulationsmittellöhne,
 - Ermittlung der Gemeinkosten der Baustelle bei
Kalkulation über die Endsumme.Die Kalkulationen der Nachunternehmer /
Unterauftragnehmer sind der Urkalkulation beizufügen,
spätestens jedoch auf Aufforderung vorzulegen. Der
Nachunternehmer / Unterauftragnehmer hat seine Kalkulation
spätestens bei Bedarf / auf Aufforderung detailliert
aufzuschlüsseln
9. Leistungen, die nicht im Leistungsverzeichnis enthalten sind,
sich aber durch besondere Umstände ergeben sollten,
bedürfen eines Nachauftrages.
Zur Erteilung eines Nachauftrages ist ein prüfbares Angebot
in schriftlicher Form einzureichen, dessen Preisniveau dem
Hauptangebot entsprechen muss (Ansätze der
Urkalkulation).
Nachträge werden nur anerkannt, wenn sie auch durch den
Bauherrn anerkannt und beauftragt werden.
Vom Auftragnehmer ausgeführte Mehrleistungen werden
ohne vorherige Kostenanmeldung und Genehmigung durch
den Auftraggeber bzw. dessen Vertreter nicht anerkannt.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR BAUMAßNAHME

Vor der Angebotsabgabe hat sich der Bieter über die örtlichen Gegebenheiten, z. B. die Transportwege auf dem Baugelände und das Verkehrsaufkommen zu informieren und bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Unkenntnisse in Bezug auf vorhandene und sichtbare Gegebenheiten berechtigen nicht zu AN-seitigen Nachforderungen.

Vor Beginn der Bauausführung erhält der AN Gelegenheit Anmerkungen / Änderungsvorschläge zum beabsichtigten Bauablauf vorzubringen und so zur Optimierung des Bauablaufs beizutragen. Die Auswirkungen der Vorschläge auf den Bauablauf, die Beeinträchtigung auf den Betriebsablauf und die Ausführungsfristen sind vom AN detailliert darzustellen.

Der AG behält sich vor, die Reihenfolge des Bauablaufes auch noch zu einem späteren Zeitpunkt zu ändern, wenn betriebliche, baubetriebliche oder andere Zwänge dies erfordern.

Die durch die oben beschriebene Vorgehensweise bedingten Erschwernisse und Mehrleistungen sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

1. BAUSTELLEN-ALLGEMEINKOSTEN

1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

1.1.1. Baustelleneinrichtung allgemein

1.1.1.10. Baustelleneinrichtung

Baustelle einrichten, verladen, anfahren, abladen, aufstellen und unterhalten aller notwendigen Baubüros, Baubaracken, Unterkünfte sowie sanitärer und sozialer Anlagen, sämtlicher Geräte, Maschinen, Vorrichtungen, Werkstätten, Anlagen und Fahrzeuge, incl. Betriebsmittel wie Kraft- und Schmierstoffe; desweiteren Anschluß, Einrichtung und Betrieb von Energie- und Versorgungsanlagen (Strom, Wasser, etc.) incl. deren Verbrauchsmedien und Leitungsführung, sowie Herstellung erforderlicher Platzbefestigungen, Zufahrtswege und sonstiger baulicher Vorkehrungen, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind.

Als Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche 'steht dem AN die Fahrbahnfläche der Kreisstraße K43 beidseitig des neu zu errichtenden Brückenbauwerks zur Verfügung. Zudem ist gemäß beigefügtem Lageplan "Inanspruchnahme von Flächen, Eigentümer MARTINI Beringhausen eGbR" mit dem Eigentümer seitens des AG eine Vereinbarung getroffen worden, die gekennzeichneten Flächen als Bodenlager / Zwischenlager



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

nutzen zu dürfen. Somit stehen weitere 350m2
Bodenlagerfläche' zur Verfügung.

Weitere Hinweise können den "Vorbemerkungen zur
Leistungsbeschreibung" entnommen werden.

Die Kosten für das Vorhalten und den Betrieb der
gesamten entsprechenden Einzelleistungen sind
einzukalkulieren.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der
Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis
enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher
Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Für die Auszahlung wird festgelegt:

Die Pauschale der Baustelleneinrichtung wird im
Verhältnis der in den einzelnen Abschlagszahlungen
festgestellten Leistungen zur Auftragssumme ausgezahlt.
Das heißt z. B. bei 80 % erbrachter Leistung werden
80 % der Baustelleneinrichtung ausgezahlt.

Erst mit der Schlussrechnung wird der verbleibende Restbetrag
der Gesamtpauschale ausgezahlt.

1,000 psch

.....

1.1.1.20. Baustellenräumung

Baustelle räumen und Wiederherstellung aller für die
Baustelleneinrichtung und Lagerung benötigten Flächen in den
ursprünglichen Zustand bzw. den mit dem AG abgestimmten
Zustand.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der
Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis
enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher
Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Für die Auszahlung wird festgelegt:

Die Pauschale der Baustellenräumung wird erst nach
vollständiger Räumung der Baustelle in einem Betrag
im Zuge der Schlussrechnung ausgezahlt.

1,000 psch

.....

1.1.1.30. Verkehrseinrichtungen für Verkehrsbeschränkungen

Verkehrseinrichtungen (z. B. Verkehrsschilder, Leitein-
richtungen, etc.) innerhalb und außerhalb der Baufelder für die
ordnungsgemäße Regelung der erforderlichen
Verkehrsbeschränkungen aufstellen, für die Dauer der
gesamten Bauzeit unterhalten, betreiben und nach Abschluss
der Baumaßnahme wieder abbauen und beseitigen.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Diese Position betrifft die Verkehrseinrichtungen für die Verkehrsbeschränkungen auf dem gesamten Betriebsgelände über die jeweiligen Baufelder hinausgehend und zusätzlich für den öffentlichen Verkehrsraum im Bereich der Zu- und Ausfahrt auf das bzw. vom Betriebsgelände.

Für die Auszahlung wird festgelegt:

Die Pauschale dieser Leistung wird im Verhältnis der in den einzelnen Abschlagszahlungen festgestellten Leistungen zur Auftragssumme ausgezahlt. Das heißt z. B. bei 80 % erbrachter Leistung werden 80 % dieser Position ausgezahlt.

Erst mit der Schlussrechnung wird der verbleibende Restbetrag der Gesamtpauschale ausgezahlt.

1,000 psch

.....

1.1.1.40. Mobilen Bauzaun zur Sicherung der Baufelder aufstellen und unterhalten

Mobilen Bauzaun zur Sicherung der Baufelder gegen unbefugtes Betreten und zur Abgrenzung gegenüber den in Betrieb befindlichen Verkehrs- bzw. Betriebsflächen bestehend aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung einschl. der erforderlichen ausreichend dimensionierten Standkörper und ggfs. Abstreibungen zur Umsturzsicherung und erf. Beleuchtung, Höhe ca. 2 m, auf befestigtem oder unbefestigtem Untergrund für die Dauer der gesamten Bauzeit unfallsicher aufstellen, ggfs. umstellen und unterhalten.

Die einzelnen Bauzaunelemente sind durch systemkonforme Verschlusselemente (nicht durch Rödeldraht o. ä.) gegen unbefugtes Öffnen zu sichern.

Vergütet wird nur das erstmalige Aufstellen des Bauzaunes entlang der umlaufenden Baufeldgrenze.

Das notwendige Umsetzen innerhalb eines Baufeldes aufgrund der Bauarbeiten, Anpassen an örtliche Gegebenheiten oder sonstiger Gründe wird nicht vergütet und ist in diese Position einzukalkulieren.

Die Sicherungsmaßnahmen des AN zur Sicherung einzelner Baufelder bleiben hiervon unberührt.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

40,000 m

.....

1.1.1.50. Mobilen Bauzaun zur Sicherung der Baufelder beseitigen

Mobilen Bauzaun zur Sicherung der Baufelder, wie zuvor beschrieben, nach Erfordernis aufnehmen und beseitigen.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

40,000 m

1.1.1.60. Toranlage innerhalb des Bauzaunes herstellen und betreiben

Toranlage innerhalb des Bauzaunes herstellen, zum Betrieb einer provisorischen Zu- und Ausfahrt betreiben und nach entfallender Erfordernis aufnehmen und beseitigen.

Die Toranlage ist mit einem Schloss zu versehen und außerhalb der Baubetriebszeiten abzuschließen.
Dem Vertreter des AG und der Örtlichen Bauüberwachung ist jeweils ein Schlüssel der Anlage zu übergeben. Die Übergabe und abschließende Rücknahme der Schlüssel ist im Bautagebuch zu dokumentieren.

Zulage zur Montage- und Demontageposition.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

1,000 St

1.1.1.70. Säuberung der in Betrieb befindlichen Zufahrts- und Betriebsflächen

Säuberung der in Betrieb befindlichen Zufahrts- und Betriebsflächen für die Dauer der Bauzeit eigenverantwortlich und vollumfänglich durch geeignete Verfahren nach Wahl des AN. Das aufgenommene Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.

Für die Auszahlung wird festgelegt:

Die Pauschale dieser Leistung wird im Verhältnis der in den einzelnen Abschlagszahlungen festgestellten Leistungen zur Auftragssumme ausgezahlt. Das heißt z. B. bei 80 % erbrachter Leistung werden 80 % dieser Position ausgezahlt.

Erst mit der Schlussrechnung wird der verbleibende Restbetrag der Gesamtpauschale ausgezahlt.

1,000 psch

1.1.1.80. Informationstafel für SiGeKo, etc. aufstellen, unterhalten und beseitigen; Fläche 2 x 1 m

Informationstafel einschl. Trägerkonstruktion zur dauerhaften Befestigung der auszuhängenden Informationsblätter (z. B. Alarmplan) und Planunterlagen (z. B. SiGE-Plan) nach Wahl des AN bestehend aus Pfosten, Verstreben und Info-Tafel komplett und betriebsbereit an einer vom AG vorgegebenen Stelle aufstellen, für die Dauer der Bauzeit unterhalten und nach Abschluß der Baumaßnahme beseitigen.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die erforderlichen Erdarbeiten und Fundamente aus Beton sind einzukalkulieren.

Das Bauteil bleibt im Eigentum des AN.

Abmessungen der Info-Tafel: 2,0 x 1,0 m

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

1,000 psch

.....

*** Bedarfsposition ohne GB

1.1.1.90. Baustellenkamarasystem aufstellen, einrichten, betreiben und beseitigen

Baustellenkamera zur Baudokumentation für die Dauer der gesamten Bauzeit unfallsicher aufstellen, ggfs. umstellen, betreiben und demontieren.

Technische Spezifikationen (Mindestanforderungen):

- Kamerasystem mit 2 Kameras an 2 separaten Standorten
- Bildqualität 4K Ultra HD und 8,3 Megapixel
- LTE Mobilfunk Box 230V (1x je Kamera)
- Outdoor-Kameratechnik von -40°C bis 50°C, Schutzart IP 66
- Online Bautagebuch für Zugriff auf Bilddaten
- Bildaktualisierung mind. alle 15 Min. von 6 - 20 Uhr
- Inkl. Online-Kalenderfunktion (Bildarchiv)
- Online-Zeitrafferfunktion, Gesamtfilm jederzeit aktuell abrufbar mit Möglichkeit der lokalen Speicherung
- Downloadbereich (geschützt) für den AG bzw. die Örtliche Bauüberwachung zum Download des gespeicherten Materials
- DSGVO-konforme Funktionalität mit dynamischer Verpixelung von Personen und PKW, Baufahrzeuge müssen erkennbar bleiben. Zusätzlich statische Verpixelung von öffentlichen und nicht zur Baustelle gehörenden Bereichen
- Übergabe des gesamten Bildmaterials zum Projektende an den AG und an die Örtliche Bauüberwachung

Montage des Kamerasystems:

- Montage der Kameras in enger Absprache mit dem AG und der Örtlichen Bauüberwachung, so dass eine uneingeschränkte Sicht auf die gesamten Bautätigkeiten gewährleistet ist.
- Die Montagehöhe ist in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten des Baufeldes, dem gewählten Kamerastandort und dem Sichtfeld zu wählen.
- Die Kameras können je nach Erfordernis:
 - an Kurzmasten auf vorh. Flachdächern des AG



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

beschädigungsfrei aufgestellt werden. Eine entsprechende Einwilligung des verantwortlichen Vertreters des AG ist im Vorfeld einzuholen.

- über zu liefernde Halterungen an vorhandenen Leuchtmasten o. ä. beschädigungsfrei montiert werden. Eine entsprechende Einwilligung des verantwortlichen Vertreters des AG bzw. des Versorgers ist im Vorfeld einzuholen.
- an Langmasten (z. B. Teleskopmasten) an durch den AN aufzustellende Baucontainer montiert werden
- an Langmasten (z. B. Teleskopmasten) incl. Sockel (z. B. Bodenrahmen, Betonfundament), damit frei aufstellbar, auf durch den AN vorbereiteten standfesten Untergrund unfallsicher aufgestellt werden

Mit dem Einheitspreis sind weiterhin u. a. abgegolten:

- Auf- und Abbau durch den AN
- Herstellung und Rückbau des Stromanschlusses für das System; alternativ kann das System auch über Solar-Paneele versorgt werden, wenn kein Stromanschluss hergestellt werden kann
- Einweisung der Örtlichen Bauüberwachung und der Vertreter des AG in das System und deren Komponenten durch entsprechendes Fachpersonal
- alle laufenden Kosten wie Mobilfunkkarten, Fernwartung, etc.
- Überwachung der Funktion des Systems durch den AN und Benachrichtigung bei Ausfall innerhalb von 24 Stunden (werktags)
- bei Ausfall bzw. Störung: Servicekonzept, so dass das System innerhalb von 3 Werktagen wieder läuft, ohne zusätzliche Kosten für den AG

Abrechnung nach Bauzeit je angefangenem Monat.

Der Abrechnungszeitraum beginnt nach dem Einrichten der Baustelle mit der Bereitstellung der ersten Datensequenzen und endet mit der Fertigstellung der ausgeschriebenen Leistungen.

Die Inbetriebnahme ist im Bautagebuch zu dokumentieren und dieses der Örtlichen Bauüberwachung zur Anerkennung umgehend vorzulegen.

1,000 psch Nur Einh.-Pr.

1.1.1.100. Eigenüberwachung des AN betreiben

Die nach Regelwerk erforderlichen Eigenüberwachungsuntersuchungen des AN nach Wahl des AN fachkundig betreiben und dokumentieren.

Ggfs. ist es erforderlich, ein Baugrundlabor auf der Baustelle für die erforderlichen Eigenüberwachungen des AN anzutransportieren, aufzustellen, zu unterhalten, fachkundig zu



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

betreiben und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder abzubauen und abzufahren.

Das Baugrundlabor ist so auszurüsten, dass alle zur Eigenüberwachung erforderlichen Prüfungen möglich sind und durchgeführt werden können.

Hierzu zählen u. a.:

- Wassergehaltsbestimmungen
- Ermittlung von Sieblinien
- Durchführung von Proctorversuchen
- Durchführung von statischen Plattendruckversuchen
- Durchführung von dynamischen Plattendruckversuchen
- Durchführung von Rammsondierungen
- Prüfungen zur Qualitätssicherung bei der Herstellung der Asphaltfahrbahnflächen und Ingenieurbauwerke
- Konsistenzprüfung (Ausbreitmaß) am Beton

Art und Umfang der durchzuführenden Eigenüberwachungsprüfungen richten sich nach den zu beachtenden Regelwerken und den Hinweisen in den jeweiligen Leistungspositionen bzw. in den allgemeinen und technischen Vorbemerkungen.

Für die Auszahlung wird festgelegt:

Die Pauschale dieser Position wird erst nach Abschluss aller durchzuführenden Prüfungen und Vorlage der Auswertungsunterlagen in einem Betrag im Zuge der Schlussrechnung ausgezahlt.

1,000 psch

.....

1.1.1.110. Bestandslageplan nach Abschluss der Baumaßnahme gem. Vorgaben des AG erstellen

Bestandslageplan der ausgeführten Leistungen nach Abschluss der Baumaßnahme gem. Vorgabe des AG und der Örtlichen Bauüberwachung als Grundlage des Gesamtbestandslageplanes erstellen, einschließlich sämtlicher hierzu erforderlicher Leistungen wie z. B.

- Vermessungsarbeiten
- Auswertung der Erfassungsdaten
- Planerstellung.

Grundsystem:

- Vermessungssystem: Gaus-Krüger oder ETRS89

Der AN hat vor der Leistungserbringung zwingend die Einzelheiten des Leistungsinhaltes und der darstellenden Rahmenbedingungen abzufragen und die Vorgaben des AG und der Örtlichen Bauüberwachung einzuholen.

Alle aufgenommenen Punkte müssen grundsätzlich Rechtswert, Hochwert und Höhenangabe aufweisen. Punktdichte der örtlichen Aufnahme bei linienbehafteten Objekten mindestens



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	alle 10 m, Radian und andere Richtungsänderungen mit relevanten Zwischenpunkten, Radian mit mind. Anfangs-, Endpunkt und einem Zwischenpunkt (z. B. Leitungstrassen im Kurvenbereich). Dateiformat: AutoCad DWG im 2000er Format In diese Position sind auch die Erschwerisse und Mehrleistungen zur Erfassung, Einarbeitung und Dokumentation der im Zuge der Baumaßnahme aufgefundenen vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen einzukalkulieren. Die Vergütung erfolgt erst nach vollständiger Vorlage der Unterlagen in einem Betrag im Zuge der Schlussrechnung.		1,000 psch	.....
1.1.1.120.	SiGe-Plan erstellen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle (Informationstafel) vorhalten. Für die Auszahlung wird festgelegt: Die Pauschale dieser Leistung wird im Verhältnis der in den einzelnen Abschlagszahlungen festgestellten Leistungen zur Auftragssumme ausgezahlt. Das heißt z. B. bei 80 % erbrachter Leistung werden 80 % dieser Position ausgezahlt. Erst mit der Schlussrechnung wird der verbleibende Restbetrag der Gesamtpauschale ausgezahlt.		1,000 psch	.....
1.1.1.130.	SiGe-Koordinator stellen Sicherheits- und Gesundheitskoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen. Für die Auszahlung wird festgelegt: Die Pauschale dieser Leistung wird im Verhältnis der in den einzelnen Abschlagszahlungen festgestellten Leistungen zur Auftragssumme ausgezahlt. Das heißt z. B. bei 80 % erbrachter Leistung werden 80 % dieser Position ausgezahlt. Erst mit der Schlussrechnung wird der verbleibende Restbetrag der Gesamtpauschale ausgezahlt.		1,000 psch	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.1.140.	Vorankündigung erstellen Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.	1,000 psch		.....
Summe 1.1.1.	Baustelleneinrichtung allgem...			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.1.2.	Verkehrssicherung, Verkehrsregelung, Umleitungen
--------	--

HINWEIS ZUR DURCHFÜHRUNG VON VERKEHRS- SICHERUNGSMÄßNAHMEN UND REGELUNGEN

Verkehrssicherungsmaßnahmen und Verkehrsregelungen sind gemäß StVO und Vwv-StVO bei Arbeiten auf öffentlichen Straßen und unter Berücksichtigung der RSA und auf Anordnung der zuständigen Straßenverkehrsbehörde auszuführen.

1.1.2.10. Vollsperrung öffentlicher Straßenbereich

Vollsperrungen des öffentlichen Straßenbereichs entsprechend der Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften, den Bestimmungen der zuständigen Straßenverkehrsbehörde sowie den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (DIN 18299, Ziff.4.2.9 u. 4.2.10) und die ZTV-SA, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen u. Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen herstellen.

Im Zuge der Gesamtbaumaßnahme ist eine Komplettspernung nach RSA, Regelplan ' B I/15 ' der öffentlichen Straße 'Beringhausen (K43) incl. weiträumiger Umleitung über Meschede' auszuführen. Der KFZ-Verkehr kann nach Süden über Löllinghausen auf die L915 und von dort auf die L740 umgeleitet werden. Richtung Norden kann der Verkehr über die K43 in Richtung L 740 umgeleitet werden. Da das Bauwerk außerhalb einer geschlossenen Ortschaft liegt, wird keine gesonderte Umleitung für den Fußgängerverkehr ausgewiesen.

Der Bieter hat in seinem Angebot sämtliche zur Herstellung der genehmigungsfähigen Sperrung und Umleitung unter Berücksichtigung der vollständigen und fachgerechten Ausführung erforderlichen Leistungen (Komplettleistung) zu erfassen.

Hierzu gehört u. a. und insbesondere:

- die Erstellung der genehmigungsfähigen Umleitungsplanung
- die Erstellung des Genehmigungsantrages zur Sperrung des öffentlichen Straßenabschnittes bei den zuständigen Behörden einschl. Übernahme der anfallenden Gebühren
- die Einholung der Genehmigung, incl. ggfs. erforderlicher Umplanungen der Umleitungsplanung
- die erforderlichen Absprachen mit den Ordnungs- und Rettungsdiensten und Bekanntmachungen und Veröffentlichungen bei den Anliegern und in der öffentlichen Tagespresse.
- fachgerechte Umsetzung gem. der erteilten Genehmigung incl. deren Auflagen unter Anwendung geltender Regelwerke



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- das Aufstellen u. das Betreiben der Verkehrseinrichtungen (z. B. Hinweistafeln, Verkehrsschilder, Leiteinrichtungen, etc.) innerhalb und außerhalb des Baufeldes, sowie im weiträumigen Umleitungsbereich für die ordnungsgemäße Regelung der erforderlichen Sperrung und der Verkehrsbeschränkungen einschließlich der Unterhaltung für die Dauer der gesamten Bauzeit und der Abbau und die Beseitigung nach Abschluss der Baumaßnahme.

Die Qualifikation eines zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem "Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 1999)" ist zur Auftragserteilung nachzuweisen.

Sollten im vorliegenden Leistungsverzeichnis erforderliche Leistungen gar nicht enthalten oder nur unzureichend beschrieben sein, hat der Bieter bereits bei der Angebotsbearbeitung und vor der Angebotsabgabe die unklaren Sachverhalte schriftlich anzufragen und so zur Schaffung eindeutiger Angebotsgrundlagen beizutragen.

Für die Auszahlung wird festgelegt:

Abrechnung nach Bauzeit je angefangenem Monat.

Der Abrechnungszeitraum beginnt nach der verkehrswirksamen Einrichtung der Sperrungs- und Umleitungsmaßnahme und endet mit der behördlichen Verkehrsfreigabe des öffentlichen Straßenabschnittes.

1,000 psch

.....

1.1.2.20. Umleitungsbeschilderung aufbauen, betreiben, warten und abbauen

Gebots- und Verbotsschilder für die Umleitungsstrecken des Verkehrs entsprechend der STVO bzw. Anordnung der Straßenverkehrsbehörde oder der Örtlichen Bauüberwachung anliefern, aufstellen, vorhalten, unterhalten und nach Aufhebung der Umleitung abbauen und abfahren; einschl. der erforderlichen Beleuchtung dieser Schilder.

Für die Auszahlung wird festgelegt:

Die Pauschale dieser Leistung wird im Verhältnis der in den einzelnen Abschlagszahlungen festgestellten Leistungen zur Auftragssumme ausgezahlt. Das heißt z. B. bei 80 % erbrachter Leistung werden 80 % dieser Position ausgezahlt.

Erst mit der Schlussrechnung wird der verbleibende Restbetrag der Gesamtpauschale ausgezahlt.

1,000 psch

.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.2.30.	Zulage für Hinweisschilder der Umleitungsbeschilderung, bis 2 qm Zulage für bis zu 2 qm große Tafeln als Hinweisschilder der Umleitungsbeschilderung und für die Regelung des Verkehrs aufladen, anfahren, fachgerecht aufstellen, vorhalten, unterhalten und nach Aufhebung der Umleitung wieder abbauen und abfahren. Einschl. Anfertigung und Beschriftung der Tafeln entsprechend der Straßenverkehrsordnung bzw. den Angaben der Straßenverkehrsbehörde einschl. der erforderlichen Pfosten, Befestigungs- und Fundamentkonstruktionen sowie der erforderlichen Beleuchtung dieser Schilder. Zulage zur pauschalen Position der Umleitungsbeschilderung. Abrechnung nach geforderter Anzahl der Straßenverkehrsbehörden.	2,000 St	.....	.....
Summe 1.1.2.	Verkehrssicherung, Verkehrs...			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.1.3.	Bodenlagerfläche, provisorische Wegebefestigung (Grundstück MARTINI)			
--------	---	--	--	--

1.1.3.10.	Bodenlagerfläche und Baustraße nach Wahl des AN herstellen			
-----------	---	--	--	--

Temporäre Baustraße (Zufahrt) und Bodenlagerfläche nach Wahl des AN auf dem Grundstück des Eigentümers Martini zur Lastverteilung um Boden vor Druckschäden durch Auflast zu schützen bzw. Gelände zugänglich zu machen in einer Breite und einer Stärke entsprechend den Erfordernissen der Baumaßnahme nach freier Wahl des Auftragnehmers mit geeignetem Materialien wie Schüttmaterialien (natürliche Materialien) oder z. B. koppelbaren Plattenelementen (z. B. Stahlplatten) auf einer Geotextilunterlage herstellen und für die gesamte Bauzeit vorhalten. Einschließlich der Lieferung aller dafür erforderlicher Materialien und Geräte bei Erfordernis Herstellung eines Planums durch Auf- bzw. Abtrag.

Folgende Einzelleistungen sind einzukalkulieren:
Oberboden abschieben und entlang der K43 in Mieten zwischenlagern.

Demontage und Wiederherstellung der vorh. Zaunanlage (Stacheldarht) wird in separater Position abgerechnet.

Die Zufahrt zum Grundstück Martini ist dem Eigentümer über die gesamte Nutzungszeit freizuhalten, um die Bewirtschaftung der übrigen Grundstücksfläche gewährleisten zu können.

Die Baustraße ist während der gesamten Bauzeit funktionsfähig zu unterhalten und nach Beendigung der Arbeiten zu beseitigen.

Die Baustraße muss sowohl von Kettenfahrzeugen aller Art, als auch von Radfahrzeugen bis zu einer Achslast von 12 Tonnen befahrbar sein.
Ausführung in SLW 60.

Nach Beendigung der Maßnahme ist das verwendete Material aufzunehmen und zur freien Verwendung des Auftragnehmers abzufahren.

Eventuelle Entsorgungskosten sind einzurechnen.

Die Verwendung von Recyclingmaterial in Wasserschutzgebieten oder Feuchtgebieten ist nicht zulässig. Das seitlich gelagerte Oberbodenmaterial ist entsprechend des Urzustandes wieder anzudecken und nach Vorgabe des Pächters einzusäen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

600,000 m2		
------------	-------	-------

Summe 1.1.3.	Bodenlagerfläche, provisoris...	
---------------------	--	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Summe 1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG			
------------	-----------------------	--	--	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2. BAUFELDRÄUMUNG

1.2.1. Baufeldräumung allgemein

ALLGEMEINER HINWEIS ZUR BAUFELDRÄUMUNG

Über den genauen Leistungsumfang der Einzelpositionen hat sich der Bieter VOR Abgabe des Angebotes durch eine Ortsbegehung zu erkundigen.

Unkenntnisse zum Umfang der beschriebenen Beräumung berechtigen nicht zu Nachforderungen.

1.2.1.10. Vorh. Aufwuchs jeder Art im Bereich sämtlicher Baufelder aufnehmen und beseitigen

Vorh. Aufwuchs jeder Art, z. B. Buschwerk und Sträucher (bis 10 cm Stammdurchmesser 1,00 m über GOK), Gräser, etc. einschl. Wurzelwerk im Bereich sämtlicher Baufelder unter Beachtung der DIN 18 320 nach Wahl des AN aufnehmen und in das Eigentum des AN übergehend beseitigen.

Die Beseitigung von Bäumen bzw. Stubben wird gesondert vergütet.

Die Erschwernisse und Mehrleistungen im Bereich von Böschungen sind in diese Position einzukalkulieren.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß der Abtragsfläche.

822,000 m2

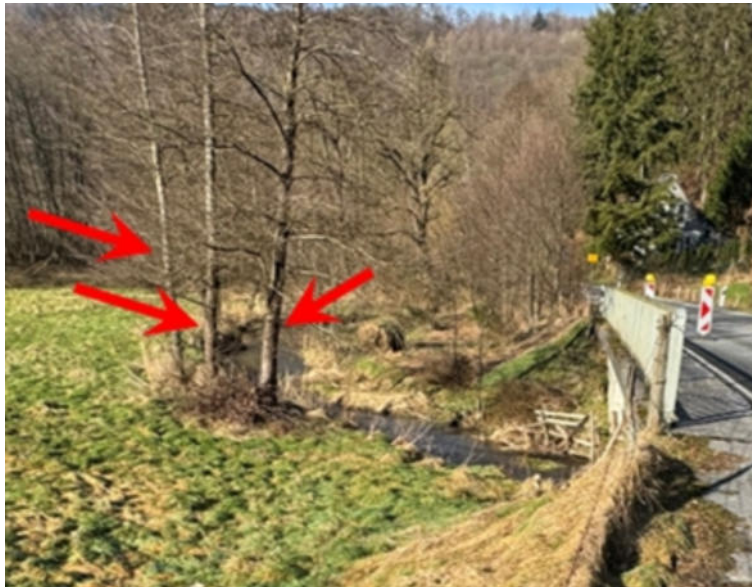
1.2.1.20. Vorh. Einzelbäume vor Beschädigungen schützen

Vorh. Einzelbäume einschl. Wurzelwerk (Eschen westlich des Brückenbauwerks) vor Beschädigungen durch den Baubetrieb und durch die Maßnahme der Gewässerumleitung nach Wahl des AN im erforderlichen Umfang durch geeignete Maßnahmen schützen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 **Neubau Brücke über die kleine Henne**
LV: 24070 **Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------



Das verwendete Material bleibt im Eigentum des AN und ist nach entfallender Notwendigkeit zu beseitigen.

Sollten die zu schützenden Bäume dennoch durch den AN beschädigt werden, so hat er den hierdurch entstandenen Schaden zu ersetzen. Die erforderlichen Maßnahmen wie z. B. Baumbehandlung oder Ersatzpflanzung werden von der Örtlichen Bauüberwachung bzw. den verantwortlichen Grünanlagenplanern und zuständigen Natusschutzbehörden vorgegeben.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

3,000 St		
----------	-------	-------

1.2.1.30. Vorh. Wurzelstöcke bereits aufgenommener Einzelsträucher aufnehmen und beseitigen

Vorh. Wurzelstöcke bereits aufgenommener Einzelsträucher unter Beachtung der DIN 18 320 nach Wahl des AN komplett aufnehmen und in das Eigentum des AN übergehend beseitigen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

20,000 St		
-----------	-------	-------

1.2.1.40. Vorh. Stubben bereits gefällter Einzelbäume einschl. Wurzelwerk mit einem Stammdurchmesser bis 30 cm aufnehmen und beseitigen

Vorh. Baumstubben bereits gefällter Einzelbäume einschl. Wurzelwerk mit einem Stammdurchmesser bis 30 cm unter Beachtung der DIN 18 320 nach Wahl des AN komplett



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	aufnehmen und in das Eigentum des AN übergehend beseitigen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	3,000 St	.....	.....
1.2.1.50.	Vorh. Stubben bereits gefällter Einzelbäume einschl. Wurzelwerk mit einem Stammdurchmesser über 30 cm bis 50 cm aufnehmen und beseitigen Vorh. Baumstubben bereits gefällter Einzelbäume einschl. Wurzelwerk mit einem Stammdurchmesser über 30 cm bis 50 cm unter Beachtung der DIN 18 320 nach Wahl des AN komplett aufnehmen und in das Eigentum des AN übergehend beseitigen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	2,000 St	.....	.....
1.2.1.60.	*** Bedarfsposition ohne GB Vorh. Stubben bereits gefällter Einzelbäume einschl. Wurzelwerk mit einem Stammdurchmesser über 50 cm bis 70 cm aufnehmen und beseitigen Vorh. Baumstubben bereits gefällter Einzelbäume einschl. Wurzelwerk mit einem Stammdurchmesser über 50 cm bis 70 cm unter Beachtung der DIN 18 320 nach Wahl des AN komplett aufnehmen und in das Eigentum des AN übergehend beseitigen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
1.2.1.70.	Vorh. Hinweisschild StVO bearbeiten Vorh. Hinweisschild StVO bestehend aus Trägerpfosten und bis zu 2 Schildern einschl. der Verankerungen aufnehmen, von Bauresten säubern, für die Dauer der Bauzeit außerhalb des Baufeldes lagern. Nach Abschluss der vorbereitenden Arbeiten wieder aufnehmen und nach Angabe der Bauleitung versetzen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten in Boden der Klasse 3 bis einschließlich 6. Der verdrängte Boden geht in das Eigentum des AN über und ist zu beseitigen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß .	2,000 St	.....	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.2.1.80.	Vorh. Leitpfosten sichern Vorh. Leitpfosten bedingt durch die Lage innerhalb bzw. am Rand des Baufeldes gegen Beschädigungen jeder Art nach Wahl des AN sichern. Sollte es dennoch zu einer Beschädigung des Leitpfostens kommen oder auch nur der Verdacht bestehen, hat der AN unverzüglich die Örtliche Bauüberwachung zu unterrichten. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	4,000 St	.....	.....
1.2.1.90.	Vorh. Leitpfosten aufnehmen und bearbeiten Vorh. Leitpfosten aufnehmen und einschl. der Befestigungsmaterialien und Bodenhülsen aufnehmen, von Bauresten säubern, für die Dauer der Bauzeit außerhalb des Baufeldes lagern. Nach Abschluss der vorbereitenden Arbeiten wieder aufnehmen und nach Angabe der Örtlichen Bauüberwachung fachgerecht versetzen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	8,000 St	.....	.....
1.2.1.100.	Vorh. Stacheldrahtzaun aufnehmen und beseitigen Vorh. Stacheldrahtzaun, nach bauseitiger Demontage der Drahtverspannungen, ergo nur die verbleibenden Pfosten bis '140'cm Höhe über GOK, aufnehmen und auf Fläche des Grundstücks-Pächters (einfacher Transportweg ca. 500m) abladen. Ggfs. vorh. Fundamentlöcher sind soweit erforderlich mit geeignetem Material zu verfüllen und dieses ausreichend zu verdichten. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	230,000 m	.....	.....
Summe 1.2.1.	Baufeldräumung allgemein			.....
Summe 1.2.	BAUFELDRÄUMUNG			.....
Summe 1.	BAUSTELLEN-ALLGEMEINK...			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2. BRÜCKENBAUARBEITEN

ALLGEMEINER HINWEIS ZU DEN BRÜCKENBAUARBEITEN

Grundsätzlich sind die Arbeiten gem. ZTV-Ing. auszuführen.

2.1. Brückenneubau

2.1.1. Technische Bearbeitung

2.1.1.10. Standsicherheitsnachweis aufstellen Bauwerk*4-fach

Standsicherheitsnachweis aufstellen.
Standsicherheitsnachweis für Bauwerk.
Standsicherheitsnachweis 4-fach liefern.

1,000 psch

.....

2.1.1.20. Ausführungszeichnungen herstellen Bauwerk*5-fach

Ausführungszeichnungen herstellen.
Ausführungszeichnungen für Bauwerk.
Ausführungszeichnungen 5-fach liefern.

1,000 psch

.....

2.1.1.30. Standsicherheitsnachweis aufstellen ... Freitext ...*4-fach

Standsicherheitsnachweis aufstellen.
Standsicherheitsnachweis für 'Baubehelfe
(Hilfsunterstützung Überbau und Traggerüst Kappen) '
Standsicherheitsnachweis 4-fach liefern.

1,000 psch

.....

2.1.1.40. Ausführungszeichnungen herstellen ... Freitext ...*5-fach

Ausführungszeichnungen herstellen.
Ausführungszeichnungen für 'Baubehelfe
(Hilfsunterstützung Überbau und Traggerüst Kappen) '
Ausführungszeichnungen 5-fach liefern.

1,000 psch

.....

2.1.1.50. Bestandsunterlagen liefern Be.üb.zeichn. CAD

Bestandsunterlagen liefern, bestehend aus
Bestandsübersichtszeichnungen als Pause 1-fach, im CAD
Originalformat mit Definitionsdatei auf Datenträger
sowie als DXF-Datei auf Datenträger.

1,000 psch

.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1.60.	Bestandunterlagen liefern Best.daten SIB Bestandsunterlagen liefern, bestehend aus Bestandsdaten gemäß Anweisung Straßeninformationsbank, Teilsystem Bauwerksdaten, mit einem Erfassungsprogramm auf der Datenbasis der ASB-ING erfasst auf Datenträger sowie Bauwerksbuch als Pause 1-fach.	1,000 psch		.....
2.1.1.70.	Lichtbilder herst. und liefern Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bau- werks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera her- stellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komp- rimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bild- informationen verloren gehen.	150,000 St	.....	.....
2.1.1.80.	Vermessungsarbeiten durchführen Sämtliche, für die Erstellung des Bauwerks notwendigen vermessungstechnischen Leistungen durchführen, einschl. der Leistungen gem. ZTV- ING Teil1, Abs. 2, Ziffer 3. Vermessungsunterlagen für das Brückenbauwerk Folgende Vermessungsunterlagen herstellen und liefern: - Messprogramm (gem. ZTV-VERM) 3-fach an AG - Vermessungsunterlagen (Absteckunterlagen) 4-fach an AG - Messtellenplan nach Absprache mit dem AG erstellen 4-fach an AG. Zur Herstellung der Bestandsübersichtszeichnung eventuell erforderliche örtliche Aufmaße oder sogar Vermessungsarbeiten werden nicht gesondert vergütet und sind hier einzurechnen.	1,000 psch		.....
Summe 2.1.1.	Technische Bearbeitung			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.2. Wasserhaltung

2.1.2.10. Brunnen zur Grundwasserabsenkung herstellen

Herstellen von Brunnen zur offenen Grundwasserhaltung an den vier Eckpunkten der Baugrube gemäß Bodengutachten.

Ausführung als perforierte Schachtringe DN 1000 mit Pumpensumpf. Einbautiefe von ca. 309,00 mNHN bis ca. 306,50 mNHN (mindestens 1,0 m unter Baugrubensohle).

Einschließlich aller erforderlichen Erdarbeiten, Lieferung und Einbau der Schachtringe, Herstellen der Filterstrecken sowie betriebsfertiger Ausbau.

Verfüllen der Drainagebrunnen nach Baufertigstellung mit Hinterfüllungsmaterial ist hier einzurechnen.

4,000 St

2.1.2.20. Wasserhaltungsanlage betreiben (Vorabsenkung und Betrieb)

Offene Grundwasserhaltung zur Vorabsenkung und Haltung des Grundwasserspiegels entsprechend den hydraulischen und bautechnischen Erfordernissen sowie den Vorgaben des Bodengutachtens herstellen, betreiben, vorhalten und unterhalten.

Einschließlich Lieferung, Einbau und Betrieb aller erforderlichen Pumpen, Leitungen, Energieversorgung, Steuerung, Überwachung sowie Anpassung an wechselnde Wasserverhältnisse während der gesamten Bauzeit.

Ordnungsgemäße Ableitung des geförderten Wassers unter Beachtung behördlicher Auflagen.

100,000 d

2.1.2.30. Flächige Drainschicht mit Dränrohren

Herstellen einer flächigen Dränschicht wahlweise aus Schotter oder Einkornfilterbeton nach Wahl des Auftragnehmers (AN), einschließlich Lieferung und Einbau sämtlicher erforderlicher Materialien.

Die Dränschicht ist mit einer Mindestdicke von 20 cm fachgerecht einzubauen und ebenflächig herzustellen. In die Dränschicht sind Dränrohre DN 100, (Eingeschlagen in geeignetes Filtervlies zur Vermeidung von Feinkorneintrag) mit einem Achsabstand von 50 cm zu verlegen. Die Dränrohre sind mit ausreichendem Gefälle zu den Pumpensämpfen bzw. Drainagebrunnen zu führen, fachgerecht anzuschließen sowie gegen Auftrieb zu sichern.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Die Leistung umfasst auch alle erforderlichen Nebenleistungen, insbesondere das Herstellen des Planums, das Einregulieren der Gefälleverhältnisse, das Einbetten und Ummanteln der Dränrohre, alle Form- und Passarbeiten sowie den Anschluss an vorhandene oder herzustellende Drainagebrunnen. Erschwernisse infolge Einbau, Anpassungen sowie Anschlüsse an die Drainagebrunnen sind in den Einheitspreis einzurechnen.“	140,000 m2	.....	.....
2.1.2.40.	Leistungsbereich: 109 Pumpenanlage einrichten ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*... Freitext ... Pumpenanlage zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zur Ableitung des geförderten Wassers einrichten. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen und das Abbauen nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube 'für Widerlager ' Pumpenanlage 'für Drainagebrunnen ' Förderdurchfluss 'nach hydraulischen Erfordernissen. Die zu fördernde maximale Gesamtwassermenge wird schätzungsweise bei Q = 10-20 l/s liegen (gem. Baugrunduntersuchung) . Abweichungen nach unten oder oben sind möglich. ' Förderhöhe 'nach örtlichen Verhältnissen (bis max. 5,00m). '	4,000 St	.....	.....
2.1.2.50.	Pumpenanlage vorhalten Widerlager*... Freitext ... Pumpenanlage betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager. Pumpenanlage 'für Drainagebrunnen '	100,000 d	.....	.....
2.1.2.60.	Leistungsbereich: 109 Pumpenanlage betreiben Pumpenanlage betreiben. Abgerechnet werden die erforderlichen Betriebsstunden.	210,000 h	.....	.....
Summe 2.1.2. Wasserhaltung			.....	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.3. Abbruch

2.1.3.10.

Geländer abbauen Brücke*... Freitext ... H = 1000 mm*Pfosten abtr.

Geländer nach Unterlagen des AG abbauen und nach Wahl des AN verwerten.
Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.
Geländer für Brücke.
Material 'Füllstabgeländer aus Stahl mit einbetonierten Pfostenfüßen'
Höhe des Geländers 1000 mm.
Pfosten abtrennen.

39,200 m

2.1.3.20.

Asphaltbefestigung aufnehmen ... Freitext ...*Dicke ü. 6-12 cm Tiefe bis 10 cm*... Freitext ...

Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.
Fläche 'Asphalt auf dem Bauwerk '
Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm.
Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm.
Aufbruchgut 'entsorgen (wird nicht gesondert vergütet).
Abfallschlüsselnummer gem. AVV: 17 03 02 (Aufgrund der Unterschreitung der Grenzwerte von 50 mg/kg für Benzo(a)pyren bzw. 1000 mg/kg für PAK ist das Asphaltmaterial nicht als gefährlicher Arbeitsstoff einzustufen.)
Transportentfernung ≤ 30 km in EP enthalten '

66,000 m2

2.1.3.30.

Bauliche Anlage abbrechen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...

Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG.
Anlage 'Kappen
Dicke = max. 30cm
Breite= 1,50m
Einzellänge= ca. 20m'
Anlage aus 'Beton und Stahlbeton
Die Betongüte ist nicht bekannt, es ist jedoch mit einer Betonfestigkeit über 35N/mm² zu rechnen. Der Bewehrungsgehalt ist unbekannt, üblicher Anteil ist einzukalkulieren.
Die Abbruchmassen gem. Vorermittlung betragen ca. 18m³

Leistungsumfang:



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- vollständiger Abbruch einschließlich ggf. erforderlicher Trennschnitte
- Lösen, Zerkleinern und Laden
- Abtransport und fachgerechte Verwertung / Entsorgung'
Abbruchgut 'entsorgen (wird nicht gesondert vergütet).
Abfallschlüsselnummer gem. AVV: 17 01 01
Deponieklasse gem. DepV: DK 0°. Transportentfernung ≤ 30 km in EP enthalten '

1,000 psch

.....

2.1.3.40. Bauliche Anlage abbrechen

... Freitext ...*... Freitext ...

... Freitext ...

Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG.

Anlage 'Überbau (Ortbeton)

Dicke = ca. 50cm

Länge= ca. 11,00m

Breite = ca. 9,00m '

Anlage aus 'Beton und Stahlbeton

Die Betongüte ist nicht bekannt, es ist jedoch mit einer Betonfestigkeit über 50N/mm² zu rechnen. Der Bewehrungsgehalt ist unbekannt, üblicher Anteil ist einzukalkulieren.

Die Abbruchmassen gem. Vorermittlung betragen ca. 50m³

Leistungsumfang:

- vollständiger Abbruch einschließlich ggf. erforderlicher Trennschnitte

- Lösen, Zerkleinern und Laden

- Abtransport und fachgerechte Verwertung / Entsorgung'
Abbruchgut ' entsorgen (wird nicht gesondert vergütet).

Abfallschlüsselnummer gem. AVV: 17 01 01

Deponieklasse gem. DepV: DK 0°. Transportentfernung ≤ 30 km in EP enthalten'

1,000 psch

.....

2.1.3.50. Bauliche Anlage abbrechen

... Freitext ...*... Freitext ...

... Freitext ...

Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG.

Anlage 'Unterbauten (Widerlagen und Flügelwände einschl. Fundamente)

Dicke = bis 0,60m

LängeWiderlager = ca. 12,00 m

Länge Flügel = 2x 3,50m; 2x 5,10m

Höhe = bis 2,70 m

Einschließlich aller Fundamente abbrechen.'

Anlage aus 'Beton und Stahlbeton

Die Betongüte ist nicht bekannt, es ist jedoch mit einer Betonfestigkeit über 35N/mm² zu rechnen. Der



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bewehrungsgehalt ist unbekannt, üblicher Anteil ist einzukalkulieren. Die Abbruchmassen gem. Vorermittlung betragen ca. 67m³ Leistungsumfang: - vollständiger Abbruch einschließlich ggf. erforderlicher Trennschnitte - Lösen, Zerkleinern und Laden - Abtransport und fachgerechte Verwertung / Entsorgung' Abbruchgut ' entsorgen (wird nicht gesondert vergütet). Abfallschlüsselnummer gem. AVV: 17 01 01 Deponieklasse gem. DepV: DK 0°. Transportentfernung ≤ 30 km in EP enthalten'	1,000 psch		.....
2.1.3.60.	Leistungsbereich: 117 Stahlspondwand ziehen ziehen Wahl d. AN*Länge ü. 6-9 m Bohlen verwerten Stahlspondwand ziehen. Spundwand nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der tatsächlichen Bohlenlänge. Ziehen nach Wahl des AN. Bohlenlänge über 6,00 bis 9,00 m. Bohlen nach Wahl des AN verwerten.	140,000 m2	.....	.....
Summe 2.1.3. Abbruch				.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.4. Baugruben, Bauwerkshinterfüllung

2.1.4.10. Fläche abräumen Aufwuchs*Wurzelstöcke Astwerk*Steine/Mauer/Zaun ges.Räumg.Verw.AN

Fläche nach Unterlagen des AG abräumen.
Strauch- und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk.
Wurzelstöcke anderweitig gefällter Bäume bis zu 0,10 m Durchmesser an der Schnittstelle roden.
Astwerk gefällter Bäume, Holzreste.
Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune.
Gesamtes Räumgut nach Wahl des AN verwerten.

1,000 psch

.....

2.1.4.20. Baugrube herstellen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...

Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen.
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet.
Baugrube 'für gesamtes Bauwerk
Die Baugrube ist entsprechend den statischen und geotechnischen Erfordernissen herzustellen. Erforderliche Böschungen sind standsicher anzulegen. Ab einer Baugrubentiefe von mehr als 3,00 m sind Zwischenbermen nach den geltenden Regelwerken und unter Berücksichtigung der Bodenverhältnisse herzustellen.
Die Ausbildung, Breite und Lage der Zwischenbermen sind in Abstimmung mit der Bauüberwachung festzulegen und in die Einheitspreise einzukalkulieren. '
Baugrubentiefe 'bis 5,00m '
Aushub 'aufnehmen, fördern und ordnungsgemäß entsorgen (wird nicht gesondert vergütet).
Materialklasse nach EBV (2023): BM- F3
Deponieklasse gem. DepV: DK 0. Transportentfernung ≤ 30 km in EP enthalten '

1.198,000 m3

.....

.....

2.1.4.30. Baustoff für Bodenaustausch einb. ... Freitext ...*Baustoff liefern Abrechng. Auftrag

Baustoff für Bodenaustausch profilgerecht einbauen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Boden bzw. Fels lösen und verwerten wird gesondert vergütet.
Baustoff ' Schotter der Korngrößenverteilungen 0/45 mm oder



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	0/56 mm mit maximal 5 Gew.-% Feinkorngehalt ($d \leq 0,063\text{mm}$)' Baustoff nach Unterlagen des AG liefern. Einbaudokumen- tation nach Unterlagen des AG übergeben. Abrechnung nach Auftragsprofilen	35,000 m3	.....	.....
2.1.4.40.	Baust. lief. als BW-Hinterfüll.einb ... Freitext ...*Baust. Unterl. AG ohne Entw. Ber.*Abrechng.Auftrag Baustoff liefern und als Bauwerkshinterfüllung profil- gerecht einbauen und verdichten. Hinterfüllung für 'gesamtes Bauwerk ' Baustoff nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Hinterfüllbereich ohne Entwässerungsbereich. Abrechnung nach Auftragsprofilen.	819,000 m3	.....	.....
2.1.4.50.	Planum herstellen Ev2 = 45 MPa Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.	200,000 m2	.....	.....
Summe 2.1.4. Baugruben, Bauwerkshinterf...				.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.5. Entwässerung

2.1.5.10. Dränschicht an Bauwerk herstellen Widerl./Flügelwd.*Matte, RiZ Was 7

Dränschicht an erdberührten Flächen von Bauwerken nach
Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die be-
deckte Wandfläche.
Dränschicht für Widerlager und Flügelwand.
Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.

132,000 m2

2.1.5.20. Grundrohr für Dränschicht verlegen Beton*Sockel C 12/15

Grundrohr für Dränschicht mit Anschluss an Entwässe-
rungsleitung nach Unterlagen des AG verlegen.
Grundrohr aus teilporösem Beton außen quadratisch, In-
nendurchmesser 100 mm.
Sockel mit Gefälle aus Beton, Druckfestigkeitsklasse C
12/15, herstellen.

38,000 m

2.1.5.30. Formstück einbauen (Zul.) ... Freitext ...*... Freitext ... Rohr DN 100

Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der
Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber
der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchge-
messenen Rohrleitung.
Formstück 'Froschklappe '
Rohr aus 'Beton; Klappe aus Nichtrostendem Stahl,
Werkstoff Nr. 1.4571 '
Durchgangsrohr DN/ID 100.

2,000 St

2.1.5.40. Rohrdurchführung herstellen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Außen-DU bis145mm Nichtrost. Stahl

Rohrdurchführung mit Mantelrohr nach Unterlagen des AG
herstellen.
Einbauort 'Widerlager; Durchführung zur Luftseite '
Mantelrohr 'für Bauwerksentwässerung gem. Was 7, DN 100'
Mantelrohr aus 'korrosions- und verrottungsbeständigem
Material liefern und einbauen. '
Außendurchmesser des durchzuführenden Rohres bis 145
mm.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rohrdurchführung mit Dichtungseinsatz aus Elastomer und nichtrostendem Stahl Werkstoffnummer 1.4401 bzw. 1.4571.	2,000 St	.....	.....
2.1.5.50.	Baust. lief. als BW-Hinterfüll.einb ... Freitext ...*Baust. Unterl. AG Entwässerungsber.*Abrechng.Auftrag Baustoff liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Hinterfüllung für 'gesamtes Bauwerk ' Baustoff nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Entwässerungsbereich. Abrechnung nach Auftragsprofilen.	78,000 m3	.....	.....
Summe 2.1.5.	Entwässerung			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis zu nachfolgendem Titel:

Die Andienung der Baustelle erfolgt von Norden. Für das Versetzen der Fertigteile ist ein geeigneter Mobilkran einzusetzen. Die hierfür erforderliche Disposition, insbesondere die Gestellung und der Betrieb von Hebezeugen sowie daraus resultierende Einschränkungen des Bauablaufs (z. B. beim Betonieren infolge beengter Platzverhältnisse), sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, sofern nicht gesondert vergütet.

Bauablaufbedingte Einschränkungen infolge beengter Platzverhältnisse (z.B. im Hinblick auf erforderliche Pumen für die Betonage der Unterbauten), die sich aus der vom Auftragnehmer gewählten Geräteeinsatzplanung ergeben, sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Die Aufstellfläche und Lage des Turmdrehkrans für die Herstellung des Gesamtbauwerks – mit Ausnahme der Fertigteilmontage – sind dem Gesamtlageplan zu entnehmen.

Erforderliche Mehraufwendungen für den Auf- und Abbau sowie Anpassungen des Turmdrehkrans im Zusammenhang mit der Fertigteilmontage sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der Einsatz des Turmdrehkrans für die Fertigteilmontage kann entfallen, sofern der Auftragnehmer eine technisch geeignete und terminlich gleichwertige alternative Baustellendisposition nachweist und diese mit dem Auftraggeber abstimmt.

2.1.6. Beton, Stahlbeton

2.1.6.10. Beton f. Sauberkeitsschicht herst. C12/15*X0*Dicke min. 10 cm

Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C12/15. Expositionsklasse X0. Dicke min. 10 cm.

132,000 m2

2.1.6.20. Bew. Beton einschl. Schalung herst. Fundament*Stahlbeton C30/37*... Freitext ...

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Fundament. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse 'XC2, XD2, XF1 '



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		122,000 m3	.....	.....
2.1.6.30.	Betonstahl einbauen Fundament*... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Fundament. Stahlsorte 'B 500 B '	15,000 t	.....	.....
2.1.6.40.	Bew. Beton einschl. Schalung herst. ... Freitext ...*Stahlbeton C30/37*XF2, XC4, XD1 ... Freitext ... Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Widerlager und Flügelwände ' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD1. Sichtflächenschalung 'mit vertikal ausgerichteter gehobelter Brettschalung mit längs versetzten Stößen. '	120,000 m3	.....	.....
2.1.6.50.	Betonstahl einbauen ... Freitext ...*... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Widerlager und Flügel ' Stahlsorte 'B 500 B '	17,000 t	.....	.....
2.1.6.60.	Erschwerniszulage Herstellung Betongelenk Zulage zur Position Betonarbeiten für die Herstellung eines Betongelenks gemäß RIZ-ING, Abs. 1, mit U200-Profil. Herstellung des Betongelenks einschließlich Ausbildung der Gelenkgeometrie, Einbau und exakter Positionierung des U200- Profils sowie fachgerechter Anschluss an angrenzende Betonbauteile. Die Leistung umfasst sämtliche Nebenleistungen, insbesondere das Herstellen der erforderlichen Aussparungen, das Einbauen, Fixieren und Einbetten des Gelenkelements, die Sicherstellung der Beweglichkeit des Gelenks sowie alle erforderlichen			



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Anpassungs- und Passarbeiten. Alle für die fachgerechte und dauerhafte Herstellung des Betongelenks erforderlichen Arbeiten und Materialien sind in die Einheitspreisposition einzurechnen.	18,000 m	.....	.....
2.1.6.70.	Betonfertigteile einbauen Überbau*FT:StBn, Bew.ges. C45/55*XF2, XC4, XD1 ... Freitext ... Bewehrte Betonfertigteile entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und einbauen. Bauteil = Überbau. Fertigteile aus Stahlbeton. Bewehrung wird gesondert vergütet. Druckfestigkeitsklasse C45/55. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD1. Sichtflächenschalung 'Schalung der Sichtflächen mit glatter Schalung, Ausrichtung parallel zur Gradienten.' '	27,500 m3	.....	.....
2.1.6.80.	Betonstahl einbauen ... Freitext ...*... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Überbau-Fertigteile ' Stahlsorte 'B 500 B '	4,500 t	.....	.....
2.1.6.90.	Bew. Beton einschl. Schalung herst. ... Freitext ...*Stahlbeton C35/45*XF2, XC4, XD1 ... Freitext ... Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Ortbetondruckplatte einschl. Endquerträger' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C35/45. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD1. Sichtflächenschalung 'Schalung der Sichtflächen mit glatter Schalung, Ausrichtung parallel zur Gradienten.' '	53,000 m3	.....	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.6.100.	Betonstahl einbauen ... Freitext ...*... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Ortbetondruckplatte einschl. Endquerträger ' Stahlsorte 'B 500 B '	8,500 t	.....	.....
2.1.6.110.	Bew. Beton einschl. Schalung herst. Kappe*Stahlbeton*C30/37 XF4, XC4, XD3*... Freitext ... Bretter eins.geh.*Horizontal Besenstrich Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Kappe. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse XF4, XC4 und XD3. Zusätzliche Anforderungen 'Luftporenbildner ' Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf horizontal. Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.	24,000 m3	.....	.....
2.1.6.120.	Betonstahl einbauen ... Freitext ...*... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Kappe ' Stahlsorte 'B 500 B '	3,000 t	.....	.....
2.1.6.130.	Traggerüst herstellen ... Freitext ...*Grdg. beseitigen Traggerüst der Bemessungsklasse B für gesamtes Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Gerüst 'im Bauzustand als Hilfsunterstützung für die Fertigteile herstellen ' Gründung herstellen und beseitigen.	1,000 psch	.....	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.6.140.	Traggerüst herstellen ... Freitext ...*Grdg. beseitigen Traggerüst der Bemessungsklasse B für gesamtes Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Gerüst 'für Kappenschalung ' Gründung herstellen und beseitigen.	1,000 psch		.....
Summe 2.1.6.	Beton, Stahlbeton			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.7. Einsatz Mobilkran

2.1.7.10. Mobilkran einsetzen

Mobilkran für das Verlegen der Überbaufertigteile liefern und einsetzen.

Der Mobilkran ist einschließlich An- und Abtransport, Auf- und Abbau sowie aller für den Einsatz erforderlichen Nebenleistungen betriebsbereit vorzuhalten und zu betreiben.

In den Einheitspreis sind sämtliche Kosten für den Kraneinsatz einzurechnen. Hierzu zählen insbesondere auch wiederholtes Umsetzen sowie erforderliche Standortwechsel innerhalb der Baustelle.

Der Aufstellort ist unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten sowie der Vorgaben des AG zu wählen und mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Der Mobilkran ist entsprechend den Lastanforderungen der Überbaufertigteile auszulegen. Die Tragfähigkeit ist unter Berücksichtigung aller maßgebenden Einflüsse (z. B. Ausladung, Hubhöhe) nachzuweisen.

1,000 psch

.....

2.1.7.20. Kranstellfläche herstellen

Kranstellfläche für den Einsatz des Mobilkrans zum Einheben der Überbaufertigteile herstellen, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten zurückbauen.

Die Kranstellfläche ist entsprechend den Anforderungen des einzusetzenden Mobilkrans sowie den statischen Erfordernissen herzustellen.

Der AN hat die erforderliche Tragfähigkeit und Standsicherheit der Aufstellfläche eigenverantwortlich sicherzustellen und nachzuweisen.

Erforderliche Maßnahmen zur Lastverteilung, wie z. B. das Liefern, Verlegen und Aufnehmen von Lastverteilplatten (z. B. Stahlplatten oder gleichwertig), sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Die Ausbildung der Kranstellfläche ist unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten sowie in Abstimmung mit der Bauüberwachung festzulegen.

Erschwernisse infolge beengter Platzverhältnisse sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

1,000 psch

.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.7.30. Standsicherheitsnachweise aufstellen

Standsicherheitsnachweise aufstellen.
Standsicherheitsnachweis für den Einsatz eines Mobilkranes zum Einheben der Fertigteile des Überbaus.
Standsicherheitsnachweis gemäß ZTV-Ing, Teil 1, Abschnitt 2.
Standsicherheitsnachweis 5-fach liefern und vor der Ausführung dem AG geprüft vorlegen. Die Kosten für die Prüfung trägt der AN. Die Fortschreibung der Unterlagen ist Bestandteil dieser Position Standsicherheitsnachweis für den Kranaufstellplatz sowie dessen Einflussbereiche, wie z.B. angrenzende Verbauten, vorh. Bauwerke bzw. verbleibende Bauwerksteile und Böschungen.
Alle Standsicherheitsnachweise sind in die Position mit einzurechnen.
Die Unterlagen sind dem AG in geprüfter Form vorzulegen.

1,000 psch

.....

Summe 2.1.7. Einsatz Mobilkran

.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.8.	Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz, Abdichtung			
--------	--	--	--	--

2.1.8.10.	Hohlkehle aus Zementmörtel MG III			
-----------	-----------------------------------	--	--	--

Hohlkehle aus Zementmörtel MG III mit einem Radius von 3–4 cm zur Ausbildung eines wand-/bodenanschlussgerechten Übergangs herstellen, fachgerecht profilieren und glatt abziehen.

Einbau im Bereich der Arbeitsfuge zwischen Fundamentsporn und aufgehender Wand gemäß Ausführungsplanung (Zeichnung AG)

82,000 m		
----------	-------	-------

2.1.8.20.	Verstärkungsstreifen einbauen			
-----------	-------------------------------	--	--	--

... Freitext ...*... Freitext ...

Breite mind.50 cm

Verstärkungsstreifen nach Unterlagen des AG einbauen und ggf. an Konstruktionen und Durchdringungskörper anschließen.

Einbau 'über Hohlkehle im Bereich der Arbeitsfugen zwischen Fundament und aufgehender Wand '

Stoff ' Schweißbahn aus kunststoffvergütetem Bitumen mit Glasvlies oder Glasgewebeeinlage min. 50 g/m2 '

Breite mind. 50 cm.

82,000 m		
----------	-------	-------

2.1.8.30.	Betonunterlage vorbereiten Überbau*Oberfl. waager. Vorb.nach Wahl AN*entsorgen			
-----------	--	--	--	--

Betonunterlage nach Unterlagen des AG vorbereiten. Vorbereitete Flächen säubern.

Bauteil = Überbau.

Oberfläche waagerecht bis 20 v.H. geneigt.

Vorbereitungsverfahren = Betonunterlage nach Wahl des AN vorbereiten.

Abfall entsorgen.

131,000 m2		
------------	-------	-------

2.1.8.40.	Betonunterlage grundieren Überbau*Epoxidh. gesond. abstreuen			
-----------	--	--	--	--

Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz grundieren.

Epoxidharz nach Unterlagen des AG.

Bauteil = Überbau.

Epoxidharz wird gesondert vergütet.

Grundierung abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen und nach Wahl des AN verwerten.

131,000 m2		
------------	-------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.8.50.	Epoxidharz liefern Epoxidharz liefern. Epoxidharz nach Unterlagen des AG.	275,000 kg	.....	.....
2.1.8.60.	Dichtungssch. aus 1 Bitbahn herst. Überbau Dichtungsschicht aus einer Bitumen-Schweißbahn gemäß ZTV-ING, Teil 6, Abschnitt 1 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzubereiten. Das Einbauen von Verstärkungsstreifen und Schutzlage wird gesondert vergütet. Bauteil = Überbau.	117,500 m2	.....	.....
2.1.8.70.	Schutzlage herstellen Schutzlage nach Unterlagen des AG aus Glasvlies-Bitumendachbahn V 13 unter Kappen herstellen. Bahn an Längs- und Querstößen min. 10 cm überlappen. Querstöße versetzt anordnen. Überstand im Fahrbahnbereich mindestens 30 cm, davon 25 cm lose auflegen und min. 5 cm aufkleben.	41,500 m2	.....	.....
2.1.8.80.	Verstärkungsstreifen einbauen Schrammbord*Schweißbn.kasch. Breite mind.30 cm Verstärkungsstreifen nach Unterlagen des AG einbauen und ggf. an Konstruktionen und Durchdringungskörper anschließen. Einbau im Schrammbordbereich. Stoff = edelstahlkaschierte Bitumen-Schweißbahn. Breite mind. 30 cm.	27,000 m	.....	.....
2.1.8.90.	Überbauabschluss herstellen RiZ Abs 1*Schräge Abs 5 Überbauabschluss nach Unterlagen des AG herstellen. Fugenbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen verschweißen bzw. vulkanisieren. Abgerechnet wird nach Länge der Überbauabschlussfuge in der lotrechten Draufsicht zwischen den Gesimsaußenkanten. Überbauabschluss mit Betongelenk nach RiZ Abs 1. Überbauabschluss mit Schräge nach RiZ Abs 5 herstellen.	13,000 m	.....	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.8.100.	Verstärkungsstreifen einbauen Überbauende*Edelstahlband Breite mind.50 cm Verstärkungsstreifen nach Unterlagen des AG einbauen und ggf. an Konstruktionen und Durchdringungskörper anschließen. Einbau am Überbauende. Stoff = Edelstahlband auf Bitumenklebmasse. Breite mind. 50 cm.	13,000 m	.....	.....
2.1.8.110.	Asphaltschutzschicht herstellen zwischen Kappen*MA11S,Bk100-Bk3,2 Dicke 3,5 cm*Bimi10/40-65A+vvZ Asphaltschutzschicht auf Dichtungsschicht herstellen. Fugen herstellen und verfüllen wird gesondert vergütet. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. Bauteil = Überbau zwischen den Kappen. Asphaltschutzschicht aus MA 11 S. Einbau in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Einbaudicke = 3,5 cm. Bindemittel = 10/40-65 A mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 10/40-65 A.	87,000 m2	.....	.....
2.1.8.120.	Zulage mehrlagiger Einbau Asphaltschutzschicht (Abs 5) Zulage für den mehrlagigen Einbau der Asphaltschutzschicht im Bereich des Überbauabschlusses gemäß RIZ Abschnitt 5 einschließlich der erforderlichen Abschalung nach Wahl des Auftragnehmers. Der Leistungsumfang umfasst sämtliche erforderlichen Nebenleistungen zur fachgerechten Herstellung, insbesondere: Herstellung des mehrlagigen Einbaus im Anschlussbereich, Herstellen, Vorhalten und Entfernen der Abschalung einschließlich aller Hilfs- und Nebenarbeiten, Anpass- und Anschlussarbeiten im Übergangsbereich, Herstellung eines sauberen und funktionsgerechten Schichtübergangs. Die Abschalung sowie sämtliche zur ordnungsgemäßen Ausführung erforderlichen Nebenarbeiten sind Bestandteil dieser Position.	13,000 m	.....	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.8.130.	Streifen/Rinne aus MA herst. Bauwerk Bk100*Rinne 30 cm, BW MA 8 S*Bitumen 30/45+vvZ Handeinbau Streifen bzw. Rinne aus Gussasphalt herstellen. Auf Bauwerken mit Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk100. Einbau in Rinne auf Bauwerk, Breite 30 cm. Mischgut = Gussasphalt MA 8 S Bindemittel = 30/45 mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Binde- mittel 30/45. Einbau von Hand.	13,300 m	.....	.....
2.1.8.140.	Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Fuge vor Kappen*Deck-/Schutzsch. Tiefe 80 mm*Breite 20 mm 2 Lag. mit Trstr.*Fugenmasse N2 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Randfuge vor Brückenkappen. In Asphaltdeck- und -schutzschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 80 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Fugenspalt verfüllen in zwei Lagen mit Trennstreifen zwischen erster und zweiter Lage. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie- ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich- mittel.	27,000 m	.....	.....
2.1.8.150.	Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. ... Freitext ...*Deckschicht Tiefe 35 mm*Breite 10 mm Fugenmasse N2 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Fuge 'zwischen Gussasphaltrinne und Deckschicht ' In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 35 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie- ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich- mittel.	13,500 m	.....	.....
2.1.8.160.	Bauwerksfuge herstellen Widerlager*Fug 2, Bild 2 Abschl.Fug2,Bild4*Dicke 100-150 cm			



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bauwerksfuge nach Unterlagen des AG herstellen. Fugenbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen herstellen. Bauteil = Widerlager. Scheinfuge nach RiZ "Fug 2" Bild 2 ausbilden. Luftseitiger Fugenabschluss nach RiZ "Fug 2", Bild 4. Mittlere Dicke des Bauteiles über 100 bis 150 cm.	5,000 m	.....	.....
2.1.8.170.	Bauwerksfuge herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... Bauwerksfuge nach Unterlagen des AG herstellen. Fugenbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen herstellen. Bauteil 'Widerlager/ Flügelwand ' Fuge 'Fugenband AM 250 gem. RiZ. Ing. Abs 1 vom Widerlager in den Flügel bis unter die Kappe führen'	33,000 m	.....	.....
2.1.8.180.	Bauwerksfuge herstellen ... Freitext ...*Fug 3 Abschl.Fug1,Bild5*Dicke 100-150 cm Bauwerksfuge nach Unterlagen des AG herstellen. Fugenbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen herstellen. Bauteil 'Kappe ' Fuge in Gesims und Kappe nach RiZ "Fug 3" ausbilden. Luftseitiger Fugenabschluss nach RiZ "Fug 1", Bild 5. Mittlere Dicke des Bauteiles über 100 bis 150 cm.	10,000 m	.....	.....
2.1.8.190.	Verstärkungsstreifen einbauen ... Freitext ...*... Freitext ... Breite mind.50 cm Verstärkungsstreifen nach Unterlagen des AG einbauen und ggf. an Konstruktionen und Durchdringungskörper anschließen. Einbau 'über Fugen zw. Fertigteilen ' Stoff 'Schweißbahn aus kunststoffvergütetem Bitumen mit Glasvlies oder Glasgewebeeinlage, min. 50 g/m2 ' Breite mind. 50 cm.	54,000 m	.....	.....
Summe 2.1.8. Fugen, Oberflächen- und Kor...			.....	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.9. Geländer, Absturzsicherung

2.1.9.10. Stahlgeländer einbauen Brücke*Stahl*... Freitext ... Füllstabgeländer*Verank.Fusspl. ... Freitext ...

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer für Brücke.

Material = Stahl

Höhe des Geländers '1000mm '

Ausbildung als Füllstabgeländer.

Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern.

Korrosionsschutz ' Feuerverzinkung nach

ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3 (ZTV-KOR)

1. Beschichtung (ZB) Stoffe nach TL-KOR-Stahlbauten, Anhang A, Bl. 87/97, 2K-EP-EG, Sollsichtdicke 80µm. Farbton DB 703

2. Beschichtung (ZB) Stoffe nach TL-KOR-Stahlbauten, Anhang A, Bl. 87/97, 2K-EP-EG / 2K-PUR-EG, Sollsichtdicke 80µm. Farbton DB 702

3. Beschichtung (DB) Stoffe nach TL-KOR-Stahlbauten, Anhang A, Bl. 87/97, 2K-PUR, Sollsichtdicke 80µm.

Endbeschichtung im Farbton DB 703.

Verzinkte Flächen sweep-strahlen.

Frisch verzinkte Flächen mit warmen Wasser unter Zugabe von Netzmittel ohne Glanzhärter entfetten.'

47,000 m		
----------	-------	-------

Summe 2.1.9.	Geländer, Absturzsicherung	
--------------	----------------------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.10.	Instandsetzung, Sonstiges, Straßenbefestigung			
2.1.10.10.	Messbolzen einbauen Kappe*Messing*DU 10 - 20 mm L 20 - 40 mm*Vertikal Mörtel*Zentrierbohrung ... Freitext ... Messbolzen einbauen. Einbauort = Kappe. Material = Messing. Schaftdurchmesser 10 bis 20 mm. Schaftlänge 20 bis 40 mm. Einbau vertikal. Bolzen in Bohrungen einsetzen. Bohrungen herstellen und mit Mörtel verfüllen. Messbolzen mit Zentrierbohrung. Messbolzen 'für Lage- und Höhenmessung RiZ-Ing Mess 1 '	6,000 St	.....	.....
2.1.10.20.	Jahreszahl-Matrize einbauen Jahreszahl-Matrize nach RIZ "Jahr 1" einbauen.	1,000 St	.....	.....
2.1.10.30.	Böschungstreppe herstellen Stufenbr. 80 cm*H/B 18/27 cm Betonfertigteile*beids. Tr.w. Bet. Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mind. 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung und der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm. Auftrittshöhe 18 cm, Auftrittsbreite 27 cm. Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Beidseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter Steinoberkante hochziehen.	5,200 m	.....	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.10.40. Wasserbausteine liefern und einbauen, 30-50cm

Liefern und Einbauen von Wasserbausteinen 30 bis 50 cm Kantenlänge als Böschungssicherung.

Die Steine sind fachgerecht in Handarbeit lagenweise zu versetzen und so einzubauen, dass eine stabile Verzahnung und standsichere Böschungssicherung gewährleistet ist.

Erschwernisse infolge angrenzender oder vorhandener Bauwerke sowie eingeschränkter Arbeitsräume sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzurechnen.

Überschüssige oder nicht einbaubare Materialien gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über und sind fachgerecht zu verwerten bzw. zu beseitigen.

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß auf Grundlage der Liefernachweise (Lieferscheine).

79,000 t

2.1.10.50. Sohlsubstrat 80-200 mm liefern und einbauen

Ortstypisches Sohlsubstrat liefern und fachgerecht einbauen.

Sohlsubstrat mit einer Körnung von 80–200 mm in einer Schichtdicke von 30 cm profilgerecht einbauen und, soweit technisch erforderlich, lagenweise verdichten.

Der Einbau erfolgt im Bereich von Bauwerken. Beengte Platzverhältnisse sowie erschwerte Zugänglichkeit sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Nebenleistungen (in den Einheitspreis einzurechnen):

- Anlieferung und Abtransport sämtlicher Geräte und Materialien
- Vorhalten aller erforderlichen Geräte, Maschinen und Arbeitskräfte
- Herstellen und Vorhalten der erforderlichen Baustelleneinrichtung
- Innerbetrieblicher Transport und Umschlag des Materials auf der Baustelle
- Feinplanum herstellen, soweit für den Einbau erforderlich
- Anpassen an angrenzende Bauteile und Einbauten
- Erschwernisse durch Einbau im Bereich von Bauwerken (z. B. beengte Verhältnisse, eingeschränkter Geräteeinsatz)
- Beseitigung von geringfügigen Verunreinigungen, die durch die Arbeiten entstehen

98,000 m2

**2.1.10.60. Kabelschutzrohr in Bauwerk verlegen
... Freitext ...*Stahldraht einz.**



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 **Neubau Brücke über die kleine Henne**
LV: 24070 **Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Kabelschutzrohr in Bauwerk vor dem Betonieren nach Unterlagen des AG verlegen, gegen Aufschwimmen sichern und Stöße dichten. Bögen, Passstücke, Tropfmanschetten, bewegliche Rohrverbindungen an den Bewegungsfugen und Abschlusskappen werden nicht gesondert vergütet. Kabelschutzrohr 'Kabelschutzrohr endlos DN 100 einschließlich der Rohrverbindung liefern ' Einziehhilfe aus verzinktem rundem Stahldraht, Durchmesser mind. 3 mm, mit je 2,00 m Überstand einziehen.	52,000 m	.....	.....
Summe 2.1.10.	Instandsetzung, Sonstiges, S...			.....
Summe 2.1.	Brückenneubau			.....
Summe 2.	BRÜCKENBAUARBEITEN			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.	STRASSENBAUARBEITEN (ohne Brückenbauwerk)			
----	---	--	--	--

3.1.	ERDARBEITEN (ausserhalb der Baugrube Brückenbauwerk)			
------	---	--	--	--

HINWEIS ZUR BESCHREIBUNG UND DARSTELLUNG DER HOMOGENBEREICHE IM LV BZW. IM BODENGUTACHTEN

Gemäß den Normen der VOB Teil C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen), für Erdbau-, Tiefbau- und Spezialtiefbauarbeiten ist der Baugrund in der Baubeschreibung in Homogenbereiche einzuteilen.

Die Einteilung in Homogenbereiche ist für den Auftragnehmer die Grundlage für die Planung seiner Gerätetechnologie und darauf aufbauend für seine Kalkulation.

Für die meisten Bauverfahren sind im Leistungsverzeichnis die Abrechnungseinheiten getrennt nach Homogenbereichen vorzusehen.

Diese Einteilung ist jedoch nicht im Leistungsverzeichnis enthalten. Hier wird auf das beigefügte Bodengutachten verwiesen, welches die Einteilung in Homogenbereiche mit den erforderlichen Eigenschaften und Kennwerten der Böden in einem eigenen Kapitel beinhaltet.

Die im Bodengutachten angegebenen Parameter und deren Bandbreite beruhen sowohl auf Labor- und Felduntersuchungen als auch auf Erfahrungswerte. Die VOB-Normen legen für jeden Parameter eine oder mehrere Normen oder Empfehlungen fest, nach denen die Parameter im Bedarfsfall im Rahmen der Bauausführung zu überprüfen sind.

Die Festlegung von Homogenbereichen erfolgt für das Gewerk 'Erarbeiten' nach DIN 18 300 im Hinblick auf die Gesamtmaßnahme anzusetzende Geotechnische Kategorie und zunächst anschließend für die Aushubtätigkeiten.

Für die ggfs. in Teilbereichen der Baufelder auszuführenden Verbautätigkeiten gemäß DIN 18 303, Bohrarbeiten gemäß DIN 18 301 und Ramm-, Rüttel-, Pressarbeiten gemäß DIN 18 304 gelten die Angaben analog (Stichworte Kanalbauarbeiten und Errichtung Lärmschutzwände bzw. Spundwände o. ä.).

Grundlage ist der Einsatz von ausreichend starken Baggern zur Bodenlösung bzw. der Einsatz der im Bodengutachten vorgeschlagenen Verbauarten und Wasserhaltungssysteme. Sollten diesbezüglich andere Gerätschaften zum Einsatz kommen, so wird darum gebeten, den zuständigen Bodengutachter bzw. Geologen zu informieren, um die Homogenbereiche entsprechend anpassen zu können.

Für diesen Fall können der Oberboden (Behandlung und Verfahren nach DIN 18 320) und die übrigen betroffenen Bodenschichten zu jeweils eigenen Homogenbereichen



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

zusammengefasst werden.

In Abhängigkeit der letztlich durch den AN gewählten Verfahren kann sich in Verbindung mit anderen Vorgaben (z. B. von statischer Seite) die Notwendigkeit einer Anpassung der geotechnischen Kategorie einschließlich eines maßnahmenangepassten Nacherkundungsbedarfs ergeben. In diesem Zusammenhang sei erneut auf den zunächst orientierenden Charakter des Bodengutachtens und der darin enthaltenen durchgeführten Geländeuntersuchungen verwiesen.

HINWEIS ZU BEREITS DURCHGEFÜHRTEN BODENSONDIERUNGEN BZW. ZUR DURCHFÜHRUNG WEITERER GGFS. ERFORDERLICHER BODEN-BEWERTUNGEN DURCH DEN BODENGUTACHTER DES AG

Die durchgeführten Analysen gemäß Ersatzbaustoffverordnung besitzen nach § 14, Abs. 1 der EBV unbegrenzte Gültigkeit, „sofern sich die Beschaffenheit des Bodens zum Zeitpunkt des Aushubs oder des Abschiebens, insbesondere aufgrund der zwischenzeitlichen Nutzung, nicht verändert hat“. Anderenfalls ist zur Abfuhr vorgesehenes Bodenmaterial gemäß EBV (Anl. 1, Tab. 3) erneut zu untersuchen.

Sollten aufgrund der zwischenzeitlichen Nutzung die vorliegenden Boden-Bewertungen (chem. Analysen des Aushubmaterials) als Grundlage der Verwertung bzw. Deponierung nicht mehr herangezogen werden können, hat der AN schnellstmöglich nach der Auftragserteilung in Abstimmung mit dem Bodengutachter und unter Berücksichtigung des Bauablaufs die erforderlichen In-Situ-Entnahmen der Bodenproben zu koordinieren und durchzuführen.

Die Boden-Bewertungen werden anschließend durch den Bodengutachter im Auftrag des Auftraggebers durchgeführt.

Entsprechend der anschließend vorliegenden aktuellen Boden-Bewertungen erfolgt die Bodenverwertung bzw. Deponierung durch den AN.

Hierdurch entsteht ein bautechnischer und zeitlicher Aufwand in der Maßnahme. Das Risiko der Gewährleistung des Baufortschritts liegt in diesem Fall gänzlich beim ausführenden Bauunternehmen.

Darüber hinaus eröffnet die EBV die Möglichkeit, Bodenmaterial ohne Analyse in ein BImSchG-genehmigtes Zwischenlager zu verbringen. Das Material geht dann in den Besitz des Zwischenlagerbetreibers über. Bei weiterer Betrachtung dieser Möglichkeit sollten jedoch zuvor enge Abstimmungen bezüglich des Vorgehens mit dem Tiefbauer/Zwischenlagerbetreiber erfolgen.

Die Angaben zur Vorgehensweise der erforderlichen



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Analysen im Bodengutachten sind zwingend zu beachten.

Die durch diese Vorgehensweise bedingten Erschwernisse und Mehrleistungen sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

3.1.1. Erdarbeiten ausserhalb der Baugrube Brückenbauwerk

3.1.1.10. Boden für Querschläge, teils als Handschachtung bearbeiten, Tiefe 0 - 1,25 m

Boden nach DIN 18 300, Bodenklasse 3 bis einschl. 6 für Querschläge zur Feststellung des Verlaufes von Ver- und Entsorgungsleitungen, deren Lage nicht bekannt ist, lösen, seitlich lagern, bei Erfordernis laden und innerhalb der Baumaßnahme zwischenlagern, wieder antransportieren und gem. ZTV E-StB wieder einbauen und verdichten.

Im Bereich der Versorgungsleitungen oder gefährdeter Bauteile ist mit besonderer Sorgfalt zur Vermeidung von Schäden zu arbeiten; evtl. in Handschachtung.

Die Auflagen und Anweisungen der Ver- und Entsorgungsträger sind zu beachten.

Der AN hat die vorgefundenen Ver- und Entsorgungsleitungen vermessungstechnisch nach Lage und Höhe aufzumessen, die gewonnenen Daten auszuwerten und die Ergebnisse zur weiteren digitalen Bearbeitung im dxf-Format der Örtlichen Bauüberwachung zu übermitteln.

Die Erschwernisse und Mehrleistungen durch evtl. erforderliche Umplanungen seitens der Örtlichen Bauüberwachung und dadurch verursachte Unterbrechungen der Arbeiten des AN werden nicht gesondert vergütet.

Grabentiefe: 0 - 1,25 m

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

5,000 m3

3.1.1.20. Vorh. Hoch- und Tiefbordanlage aufnehmen und beseitigen

Vorhandene Betonrandanlage aus Betonformsteinen einschl. der Betonbettung und der Rückenstützen aus Beton getrennt von den darunterliegenden Oberbauschichten und den angrenzenden befestigten Verkehrs- und Gehwegflächen aufnehmen, laden und in das Eigentum des AN übergehend beseitigen.

In diese Position ist das sorgfältige Trennen der



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Betonrandanlage bzw. der Betonbettung von den angrenzenden Verkehrs- und Gehwegflächen z. B. durch Schneiden einzukalkulieren. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass Ausbrüche des vorh. Schottermaterials und Bodens unterhalb der befestigten Flächen vermieden werden. Betonformsteine: Hoch- und Tiefbordsteine verschiedener Formen und Abmessungen Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	8,000 m	.....	.....

HINWEIS ZUR SCHWARZDECKEN-BEWERTUNG HINSICHTLICH EINER WIEDEREINBAUBEURTEILUNG BZW. EINER WIEDEREINBAUZULÄSSIGKEIT

Wie im Bodengutachten dargestellt, erfolgte die Schwarzdecken-Bewertung hinsichtlich einer Wiedereinbaubeurteilung bzw. Wiedereinbauzulässigkeit nach folgenden Richtlinien:

- die RuVA-StB 01-Richtlinie - "Richtlinie für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-StB 01, Ausgabe 2001, Fassung 2005)" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen / AG Asphaltstraßen

Sollte der Bieter darüberhinausgehend zur Umsetzung seines Entsorgungskonzeptes weitergehende Informationen benötigen, so wird auf das vorliegende Bodengutachten verwiesen bzw. darum gebeten, fehlende Informationen vor Abgabe des Angebotes beim zuständigen Bodengutachter / Geologen einzuholen.

Mit Abgabe des Angebotes sichert der Bieter zu, dass seinerseits ein gesichert umzusetzendes Entsorgungskonzept vorliegt und dieser ohne weitere Bedingungen Gegenstand des Angebotes ist.

Grundsätzlich sei darauf hingewiesen, dass die ausführende Tiefbaufirma den Zulassungsnachweis für den Transport von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen beizubringen sowie den Nachweis über den Verwertungs- / Entsorgungsweg zu liefern hat.

3.1.1.30. Vorh. Asphaltoberbau in gesamter Stärke schneiden

Vorh. Asphaltoberbau zur Herstellung einer gradlinigen Abschlusskante zwischen aufzunehmender und verbleibender Asphaltfläche in gesamter Stärke im Naßschnittverfahren schneiden und die Schneidfläche abkehren.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Schichtdicke: 'ca. 17 - 18 cm entsprechend der bodengutachterlichen Sondierungen im Asphalt.'

Das Kehrgrut aufnehmen und in das Eigentum des AN übergehend beseitigen.

12,500 m

3.1.1.40. Vorh. Asphaltdecke in Fahrbahnbereichen beseitigen, Verwertungsklasse B - gem. Abfallschlüssel 17 03 02

Vorh. Asphaltdecke in Fahrbahnbereichen abschnittsweise aufnehmen und unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften in das Eigentum des AN übergehend der Verwertung zuführen.

Zur Beurteilung der Verwertungsmöglichkeiten und als Basis seiner Angebotsbearbeitung hat sich der Bieter vor der Angebotsabgabe von den örtlichen Gegebenheiten zu informieren.

Die Asphaltfläche wurden als Fahrbahnfläche genutzt und weist entsprechende Gebrauchsspuren und Verunreinigungen auf.

Unter Berücksichtigung des beigefügten Bodengutachtens wird die zu beseitigende Schwarzdeckenversiegelung, samt ggfs. anhaftender Teile der Schotterung dieser Position grundlegend als "teer-/pechhaltiger Straßenaufbruch" der Verwertungsklasse 'B' zugeordnet.
Es kann die AVV-Schlüsselnummer '17 03 02' herangezogen werden.

Mit Abgabe des Angebotes erklärt der Bieter, dass er sich über die örtlichen Verhältnisse informiert hat. Sämtliche zur ordnungsgemäßen Verwertung des Materials erforderlichen Voraussetzungen werden eigenverantwortlich durch den AN geschaffen. Eventuell anfallende Gebühren etc. sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Der AN hat den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Die Dokumente zum Nachweis der fachgerechten Beseitigung sind der Örtlichen Bauüberwachung auf Verlangen zeitnah zu übergeben.

Schichtdicke: 'ca. 17 -18 cm entsprechend der bodengutachterlichen Sondierungen im Asphalt.'

Behinderungen durch Ein- und Aufbauten (Schieberkappen, Schachtabdeckungen, Fahrbahnteiler, etc.) sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

338,000 m2



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

HINWEIS ZUM OBERBODENABTRAG

Auszug aus dem **Bau-Gesetzbuch § 202**

"Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen."

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der AN eigenverantwortlich dafür zu sorgen hat, dass der Oberboden entsprechend seiner humosen Bestandteile ohne den unterlagernden Boden aufgenommen wird.

Die Farbgebung ist nicht maßgebend, da auch der unterlagernde Boden die gleiche Farbgebung aufweist.

Der AN hat sich daher vor dem Oberbodenabtrag vom Bodengutachter vor Ort auf die Besonderheiten zur Leistungserbringung hinweisen zu lassen.

Die rechtzeitige Terminvereinbarung mit dem Bodengutachter obliegt dem AN.

3.1.1.50. Vorh. Grasnarbe einschl. der durchwurzelter Mutterbodenschicht aufnehmen und beseitigen

Vorh. Grasnarbe einschl. der durchwurzelter Mutterbodenschicht dünn-schichtig (im Mittel etwa '10'cm Stärke) aufnehmen und unter Berücksichtigung der besonderen abfallrechtlichen Rahmenbedingungen in das Eigentum des AN übergehend beseitigen.

Die Erschwernisse und Mehrleistungen im Bereich von Böschungen sind in diese Position einzukalkulieren.

Der AN hat durch Art und Umfang der Leistungserbringung sicherzustellen, dass die Verwertung / Beseitigung des überschüssigen Mutterbodens sichergestellt ist.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

428,000 m2

3.1.1.60. Vorh. Oberboden lösen, lagern und für Wiedereinbau aufbereiten

Vorh. organischer Oberboden wie im Bodengutachten beschrieben nach Abtrag der Grasnarbe dem Bauablauf entsprechend abschnittsweise in Teilflächen der gesamten Baufelder getrennt von darunter befindlichen Bodenschichten dünn-schichtig aufnehmen, laden, quertransportieren und auf dem Betriebsgelände in Mieten zwischenlagern.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Der Oberboden ist mit verschiedenen Bestandteilen wie z. B. Grasnarbe, Wurzeln, etc. durchsetzt. Für den Wiedereinbau für vegetationstechnische Zwecke ist der Boden / Oberboden je nach Beschaffenheit aufzubereiten und aufzulockern.

In diese Position sind die Erschwernisse und Mehrleistungen zur Separierung von größeren Steinen und Wurzelwerk und deren fachgerechte Entsorgung einzukalkulieren.

Die Errichtung, Unterhaltung und Beseitigung von Baustraßen wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position einzukalkulieren.

Die Wiederaufnahme und der Einbau der Böden in den vorgesehenen Vegetationsflächen ist im Teil der Landschaftsgärtnerischen Arbeiten beschrieben und dort zu kalkulieren.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der vom AN zu erstellenden topographischen Geländeaufnahmen vor und nach den Oberbodenarbeiten.

86,000 m3

*** Bedarfsposition ohne GB

3.1.1.70. Vorh. unbrauchbaren Oberboden beseitigen

Vorh. unbrauchbaren Oberboden wie im Bodengutachten beschrieben nach Abtrag der Grasnarbe dem Bauablauf entsprechend abschnittsweise in Teilflächen der gesamten Baufelder getrennt von darunter befindlichen Bodenschichten dünnsschichtig aufnehmen, laden und in das Eigentum des AN übergehend der Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

Der Oberboden ist mit verschiedenen Bestandteilen wie z. B. Grasnarbe, Wurzeln, etc. durchsetzt und daher für eine weitere Verwertung auf dem Betriebsgrundstück zur Wiederandeckung unbrauchbar.

Unter Berücksichtigung des beigefügten Bodengutachtens wird der zu beseitigende Oberboden / organischer Boden dieser Position **gem. Novellierung der BBodSchV (Stand 07.2021)** sowohl für die Wiederaufbringung auf eine bestehende durchwurzelbare Bodenschicht als auch zur Herstellung einer neuen durchwurzelbaren Bodenschicht bzw. Verfüllung gem. BBodSchV geeignet angesehen und hält die relevanten Vorsorgewerte (100% und 70%) des maßgeblichen Wirkungspfades und der relevanten Nutzungsart ein.

Der AN hat den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Die Dokumente zum Nachweis der fachgerechten Beseitigung sind dem Auftraggeber auf Verlangen zeitnah zu übergeben.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Errichtung, Unterhaltung und Beseitigung von Baustraßen wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position einzukalkulieren.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der vom AN zu erstellenden topographischen Geländeaufnahmen vor und nach den Oberbodenarbeiten.

10,000 m3 Nur Einh.-Pr.

3.1.1.80. Boden der Klasse 3 - 6 in sämtlichen Abtragsquerschnitten lösen, zwischenlagern und einbauen

Boden nach DIN 18 300, Bodenklasse 3 bis 6, bestehend aus bzw. einschl. der/des vorhandenen

- gewachsenen oder angeschütteten Böden (ohne Zulageposition)
- ungebundene Schotterschichten (ohne Zulageposition)
- Betonflächen (siehe Zulagepositionen)
- Asphaltflächen (siehe Zulageposition)
- Pflasterflächen (siehe Zulageposition)
- Betonrandanlagen (siehe Zulageposition)
- Entwässerungseinrichtungen (siehe Zulageposition)
- usw.

zur Herstellung des Erdplanums der Oberbauschichten bzw. eines tragfähigen Untergrundes nach Anweisung der Örtlichen Bauüberwachung in sämtlichen Abtragsquerschnitten entsprechend dem Bauablauf unter Berücksichtigung der Vorgaben des Bodengutachtens

- abschnittsweise lösen und laden
- quertransportieren
- auf dem Betriebsgelände zwischenlagern
- wieder aufnehmen
- in sämtliche vorbereitete Auftragsquerschnitte der entsprechenden Baufelder lagenweise und möglichst großflächig einbauen und verdichten.

In diese Position ist die Separierung und getrennte Bearbeitung gem. § 24 ErsatzbaustoffV

- von einbau- und verdichtungsfähigem Boden und nicht zum Wiedereinbau geeigneten Bodenmassen
- des abzufahrenden Bodens entsprechend der Einstufungen in die jeweilige Zuordnungsklasse gem. MANTELVERORDNUNG einzukalkulieren und zu dokumentieren.

Einbau mit einer Lagenstärke von max. 0,30 m.

Nachzuweisender Verdichtungswert auf allen Lagen: Dpr >= 97%



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Nachzuweisender Verformungswert: $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$

Anzahl der Verdichtungsnachweise:
lagenweise 1x je angefangene 1.000 m² Einbaufläche

Die Arbeiten sind mit geeignetem Gerät z. B. Schildraupe oder Bagger mit Schneidbestückung so auszuführen, dass der Planumsboden im ungestörten Zustand verbleibt.

Es wird darauf hingewiesen, dass der vorhandene, bindige bzw. gemischtkörnige Boden äußerst wasserempfindlich ist und nur bei geeigneten Witterungsverhältnissen bearbeitet werden kann.

Desweiteren weichen diese Böden im Zustand der Wassersättigung durch Staunässe oder Niederschläge und durch mechanische Beanspruchung (z. B. durch Begehen und Befahren) auf und verlieren dauerhaft ihre Tragfähigkeit.

Mehraufwendungen aufgrund mehrmaliger Unterbrechungen der Erdarbeiten und der nachfolgenden Arbeiten durch ungünstige Witterungsverhältnisse sind in den Einheitspreis dieser Position einzukalkulieren und werden nicht zusätzlich vergütet.

Vor Einbau der Frostschuttschicht ist im Bereich der Verkehrsflächen die erforderliche Verdichtung gem. ZTV E-StB, Abschnitt 14 "Prüfungen" nachzuweisen. Abweichend von der ZTV E-StB werden Kontrollprüfungen nach Ziffer 1.6.4 nicht gesondert vergütet.

Die Errichtung, Unterhaltung und Beseitigung von Baustraßen wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position einzukalkulieren.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der

172,000 m³

*** Bedarfposition ohne GB

3.1.1.90. Unbrauchbaren Boden der Klasse 3 - 6 unterhalb des planmäßigen Erdplanums der Verkehrsflächen lösen, zwischenlagern und einbauen

Unbrauchbaren Boden der Klasse 3 - 6 nach DIN 18 300 bedingt durch die nicht ausreichende Tragfähigkeit zur Herstellung eines tragfähigen Auflagerplanums für die ungebundenen Oberbauschichten in sämtlichen Abtragsquerschnitten unterhalb des planmäßigen Erdplanums im Bereich der Verkehrsflächen entsprechend dem Bauablauf und in Abstimmung mit der Örtlichen Bauüberwachung



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- abschnittsweise lösen und laden
- quertransportieren
- zwischenlagern
- wieder aufnehmen
- in sämtliche vorbereitete Auftragsquerschnitte sämtlicher Baufelder lagenweise und möglichst großflächig einbauen und verdichten.

sonst wie in der Bodenaushubposition beschrieben.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der Leistungserbringung oder durch örtliches Aufmaß.

25,000 m3 Nur Einh.-Pr.

3.1.1.100. *** Bedarfsposition ohne GB
Zulage zum Lösen von Boden der Klassen 7 in sämtlichen Abtragquerschnitten durch anstehende Felshorizonte

Zulage zum Lösen von Boden der Klasse 7 n. DIN 18 300 in sämtlichen Abtragquerschnitten oberhalb und unterhalb des planmäßigen Erdplanums im Homogenbereich 'X (Fels, Grundgebirge)' durch den Einsatz von Anbaugeräten (z. B. Meißel, Fräse) für den Baggerarm nach Wahl des AN, da in die anstehenden Felshorizonte einzugreifen ist.

Die Angaben im beiliegenden geotechnischen Bericht zur Baugrunderkundung (Bodengutachten) sind zu beachten.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der Leistungserbringung.

10,000 m3 Nur Einh.-Pr.

3.1.1.110. *** Bedarfsposition ohne GB
Überschüssigen und unbrauchbaren Boden der Klasse 3 - 6 beseitigen, Bodenmaterial / Baggergut der Zuordnungsklasse BM-0 / BG-0

Überschüssigen und unbrauchbaren Boden der Bodenklasse 3 - 6 nach DIN 18 300 nicht zwischenlagern und auch nicht einbauen, sondern unter Berücksichtigung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse des Bodengutachtens und der gesetzlichen abfallrechtlichen Vorschriften in das Eigentum des AN übergehend verwerten bzw. deponieren.

Unter Berücksichtigung des beigefügten Bodengutachtens wird der zu beseitigende Boden zunächst grundlegend der Zuordnungsklasse BM-0 / BG-0 zugeordnet.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 **Neubau Brücke über die kleine Henne**
LV: 24070 **Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Der AN hat den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Die Dokumente zum Nachweis der fachgerechten Beseitigung sind dem Auftraggeber auf Verlangen zeitnah zu übergeben.

In diese Position sind die Erschwernisse und Mehrleistungen zur Beseitigung des Bodens der Bodenklasse 3 - 6 gegenüber dem Wiedereinbau des Bodens einzukalkulieren.

Zulage zu Bodenaushubpositionen.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der Leistungserbringung.

80,000 m3 Nur Einh.-Pr.

HINWEIS ZUR BODEN-BEWERTUNG HINSICHTLICH EINER WIEDEREINBAUBEURTEILUNG BZW. EINER WIEDEREINBAUZULÄSSIGKEIT

Wie im Bodengutachten dargestellt, erfolgte die Boden-Bewertung hinsichtlich einer Wiedereinbaubeurteilung bzw. Wiedereinbauzulässigkeit nach folgenden Richtlinien:

- "Mantelverordnung" - Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung, darin Artikel 1: Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (ErsatzbaustoffV; kurz EBV; Stand: 11.06.2021, Inkrafttreten: 01.08.2023) und Artikel 2: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV; Stand 16.07.2021)

und für Maßnahmen im bayrischen Landesgebiet

- Leitfaden zu den Eckpunkten des Bayrischen Staatsministeriums für Landesentwicklungen und Umweltfragen "Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauten" (Stand 15.07.2021; gültig seit dem 01.10.2021).

Sollte der Bieter darüberhinausgehend zur Umsetzung seines Entsorgungskonzeptes weitergehende Informationen benötigen, so wird auf das vorliegende Bodengutachten verwiesen bzw. darum gebeten, fehlende Informationen vor Abgabe des Angebotes beim zuständigen Bodengutachter / Geologen einzuholen.

Mit Abgabe des Angebotes sichert der Bieter zu, dass seinerseits ein gesichert umzusetzendes Entsorgungskonzept vorliegt und dieser ohne weitere Bedingungen Gegenstand des Angebotes ist.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

VORBEMERKUNGEN ZUM LEISTUNGSUMFANG BODENBESEITIGUNG

Für die folgenden Bodenbeseitigungspositionen gilt:
Beseitigung des zuvor beschriebenen überschüssigen und unbrauchbaren Bodens (BM bzw. BG) unter Berücksichtigung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse des Bodengutachtens und der gesetzlichen abfallrechtlichen Vorschriften durchführen.

Bodenmaterial / Baggergut
der Zuordnungsklasse > **BM-0 / BG-0**.

Der AN hat den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Die Dokumente zum Nachweis der fachgerechten Beseitigung sind dem Auftraggeber auf Verlangen zeitnah zu übergeben.

*** Bedarfsposition ohne GB

3.1.1.120. **Beseitigung von Bodenmaterial / Baggergut der Zuordnungsklasse BM-F1 / BG-F1**

Beseitigung von Bodenmaterial bzw. Baggergut
der Zuordnungsklasse BM-F1 / BG-F1
als Zulage zur Bodenbeseitigungsposition BM-0 / BG-0.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der Leistungserbringung oder durch örtliches Aufmaß unter Berücksichtigung der vorgelegten Entsorgungsnachweise.

10,000 m3 Nur Einh.-Pr.

*** Bedarfsposition ohne GB

3.1.1.130. **Beseitigung von Bodenmaterial / Baggergut der Zuordnungsklasse BM-F2 / BG-F2**

Beseitigung von Bodenmaterial bzw. Baggergut
der Zuordnungsklasse BM-F2 / BG-F2
als Zulage zur Bodenbeseitigungsposition BM-0 / BG-0.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der Leistungserbringung oder durch örtliches Aufmaß unter Berücksichtigung der vorgelegten Entsorgungsnachweise.

10,000 m3 Nur Einh.-Pr.

*** Bedarfsposition ohne GB

3.1.1.140. **Beseitigung von Bodenmaterial / Baggergut der Zuordnungsklasse BM-F3 / BG-F3**

Beseitigung von Bodenmaterial bzw. Baggergut



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	der Zuordnungsklasse BM-F3 / BG-F3 als Zulage zur Bodenbeseitigungsposition BM-0 / BG-0. Auf die besonderen Anzeigepflichten des AN bei den zuständigen Behörden (4 Wochen vor Beginn des geplanten Einbaus, ab einem Gesamtvolumen > 250 m3) laut § 22 EBV wird ausdrücklich hingewiesen. Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der Leistungserbringung oder durch örtliches Aufmaß unter Berücksichtigung der vorgelegten Entsorgungsnachweise.	40,000 m3	.....	Nur Einh.-Pr.
3.1.1.150.	*** Bedarfsposition ohne GB Beseitigung von Bodenmaterial / Baggergut der Zuordnungsklasse > BM-F3 / BG-F3, DK 0 Beseitigung von Bodenmaterial bzw. Baggergut der Zuordnungsklasse > BM-F3 / BG-F3, DK 0 als Zulage zur Bodenbeseitigungsposition BM-0 / BG-0. Auf die besonderen Anzeigepflichten des AN bei den zuständigen Behörden (4 Wochen vor Beginn des geplanten Einbaus, ab einem Gesamtvolumen > 250 m3) laut § 22 EBV wird ausdrücklich hingewiesen. Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der Leistungserbringung oder durch örtliches Aufmaß unter Berücksichtigung der vorgelegten Entsorgungsnachweise.	20,000 m3	.....	Nur Einh.-Pr.
3.1.1.160.	*** Bedarfsposition ohne GB Anzeige- und Dokumentationspflichten gem. §§ 14, 17, 22, 24 und 25 ErsatzbaustoffV (Mantelverordnung) Alle im Rahmen der Erdarbeiten und Entsorgungsleistungen gesetzlich durch die Mantelverordnung bzw. ErsatzbaustoffV (EBV) zu erbringenden Anzeigen und Dokumentationen sind durch den AN (und seinen Nachunternehmern) zu erstellen, als Foto- und Dokumentendokumentation im PDF-Format auf einem Wechselmedium zu speichern und der Örtlichen Bauüberwachung und dem AG gesetztes- und fristgerecht zu übergeben oder mittels einem Download-Link zur Verfügung zu stellen. Die Leistungen dieser Position beinhalten sämtliche Anzeige- und Dokumentations-Pflichten für - Verwender (§§ 21, 22 EBV), - Erzeuger (§§ 14, 17, 24 Absatz 5 EBV), - Inverkehrbringer (§ 25 EBV),			



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- und Beförderer (§ 25 EBV) von mineralischen Ersatzbaustoffen. Es sind zwingend die in der EBV beigefügten Muster-Formulare (Anlage 7 bzw. 8) anzuwenden. Zudem hat der AN ggfs. erforderliche Anzeigen und Anträge gem. § 21 Absatz 2 und 3 EBV bei den zuständigen Behörden einzureichen. Eventuell anfallende Gebühren etc. sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	1,000 PSCH	.....	Nur Einh.-Pr.
3.1.1.170.	*** Bedarfsposition ohne GB Fachgerechte Entsorgung von hausmüllähnlichen Abfällen Fachgerechte Aufnahme, Sortierung, Verwertung bzw. Entsorgung von Fremdstoffen und hausmüllähnlichen Abfällen, welche - entweder vor den Erdarbeiten von der Oberfläche der Baufelder aufgesammelt - oder während der Erdarbeiten aus dem aufgenommenen Boden aussortiert worden sind, einschließlich: - Gestellung der erforderlichen Container zur materialabhängigen getrennten Sortierung einschl. deren Vorhaltung - Antransport- und Abtransportkosten - Führen der Entsorgungs-bzw. Verwertungsnachweise - der anfallenden Kosten für die Verwertung bzw. Entsorgung. Die gewonnenen Materialien wie z. B. Eisen, Schrott, Plastik, Plastikfolien, Gummi und Holzreste etc. sind den gesetzlichen Anforderungen entsprechend getrennt zu sammeln, zu sortieren und zu verwerten bzw. zu entsorgen. Die erforderlichen Dokumente zum Nachweis der fachgerechten Verwertung bzw. Entsorgung sind der Örtlichen Bauüberwachung auf Verlangen zeitnah zur Anerkennung vorzulegen. Abrechnung nach vorzulegenden Entsorgungsnachweisen und Wiegescheinen.	1,000 t	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 3.1.1.	Erdarbeiten ausserhalb der B...			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.1.2.	Erdarbeiten zur temporären Herstellung des Umgehungsgerinnes und des Schutzdamms			
--------	---	--	--	--

HINWEIS ZUM OBERBODENABTRAG

Auszug aus dem **Bau-Gesetzbuch § 202**

"Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen."

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der AN eigenverantwortlich dafür zu sorgen hat, dass der Oberboden entsprechend seiner humosen Bestandteile ohne den unterlagernden Boden aufgenommen wird.

Die Farbgebung ist nicht maßgebend, da auch der unterlagernde Boden die gleiche Farbgebung aufweist.

Der AN hat sich daher vor dem Oberbodenabtrag vom Bodengutachter vor Ort auf die Besonderheiten zur Leistungserbringung hinweisen zu lassen.

Die rechtzeitige Terminvereinbarung mit dem Bodengutachter obliegt dem AN.

3.1.2.10. Vorh. Grasnarbe einschl. der durchwurzelten Mutterbodenschicht aufnehmen und beseitigen

Vorh. Grasnarbe einschl. der durchwurzelten Mutterbodenschicht dünn-schichtig (im Mittel etwa '10'cm Stärke) aufnehmen und unter Berücksichtigung der besonderen abfallrechtlichen Rahmenbedingungen in das Eigentum des AN übergehend beseitigen.

Die Erschwernisse und Mehrleistungen im Bereich von Böschungen sind in diese Position einzukalkulieren.

Der AN hat durch Art und Umfang der Leistungserbringung sicherzustellen, dass die Verwertung / Beseitigung des überschüssigen Mutterbodens sichergestellt ist.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

394,000 m2

3.1.2.20. Vorh. Oberboden lösen, lagern und für Wiedereinbau aufbereiten

Vorh. organischer Oberboden nach Abtrag der Grasnarbe dem Bauablauf entsprechend abschnittsweise in Teilflächen der gesamten Baufelder getrennt von darunter befindlichen



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Bodenschichten dünnsschichtig aufnehmen, laden, quertransportieren und auf dem Bodenlagerplatz in Mieten zwischenlagern.

Der Oberboden ist mit verschiedenen Bestandteilen wie z. B. Grasnarbe, Wurzeln, etc. durchsetzt. Für den Wiedereinbau für vegetationstechnische Zwecke ist der Boden / Oberboden je nach Beschaffenheit aufzubereiten und aufzulockern.

In diese Position sind die Erschwernisse und Mehrleistungen zur Separierung von größeren Steinen und Wurzelwerk und deren fachgerechte Entsorgung einzukalkulieren.

Die Errichtung, Unterhaltung und Beseitigung von Baustraßen wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position einzukalkulieren.

Die Wiederaufnahme und der Einbau der Böden in den vorgesehenen Vegetationsflächen ist im Teil der Landschaftsgärtnerischen Arbeiten beschrieben und dort zu kalkulieren.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der vom AN zu erstellenden topographischen Geländeaufnahmen vor und nach den Oberbodenarbeiten.

79,000 m3

3.1.2.30. Boden der Klasse 3 - 6 in sämtlichen Abtragsquerschnitten lösen, zwischenlagern und einbauen

Boden nach DIN 18 300, Bodenklasse 3 bis 6, bestehend aus bzw. einschl. der/des vorhandenen

- gewachsenen oder angeschütteten Böden
- ungebundene Schotter-schichten
- usw.

zur Herstellung des bauzeitlichen Umgehungsgerinnes und der bauzeitlichen Schutzdamms gemäß Ausführungsplanung und nach Anweisung der Örtlichen Bauüberwachung in sämtlichen Abtragsquerschnitten entsprechend dem Bauablauf unter Berücksichtigung der Vorgaben des Bodengutachtens

- abschnittsweise lösen und laden
- quertransportieren
- ggfs. auf dem Bau-feld zwischenlagern
- wieder aufnehmen
- in sämtliche vorbereitete Auftragsquerschnitte der entsprechenden Bau-felder lagenweise einbauen und verdichten.

Die Erschwernisse und Mehrleistungen im Bereich der Böschungen ist in diese Position einzukalkulieren.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die gemäß Ausführungsplanung hergestellten temporären Gerinne und Böschungen sind nach Wahl des AN durch geeignete Erosionsschutzmaßnahmen zu sichern.

Einbau mit einer Lagenstärke von max. 0,30 m.

Nachzuweisender Verdichtungswert auf allen Lagen: Dpr >= 97%

Nachzuweisender Verformungswert: Ev2 >= 45 MN/m2

Anzahl der Verdichtungsnachweise:
lagenweise 1x je angefangene 1.000 m2 Einbaufläche

Die Arbeiten sind mit geeignetem Gerät z. B. Schildraupe oder Bagger mit Schneidbestückung so auszuführen, dass der Planumsboden im ungestörten Zustand verbleibt.

Es wird darauf hingewiesen, dass der vorhandene, bindige bzw. gemischtkörnige Boden äußerst wasserempfindlich ist und nur bei geeigneten Witterungsverhältnissen bearbeitet werden kann.

Die Errichtung, Unterhaltung und Beseitigung von Baustraßen wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position einzukalkulieren.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der Leistungserbringung.

470,000 m3

3.1.2.40. *** Bedarfsposition ohne GB
**Zulage zum Lösen von Boden der Klassen 7 in
sämtlichen Abtragquerschnitten durch anstehende
Felshorizonte**

Zulage zum Lösen von Boden der Klasse 7 n. DIN 18 300 in sämtlichen Abtragquerschnitten oberhalb und unterhalb des planmäßigen Erdplanums im Homogenbereich 'X (Fels, Grundgebirge)' durch den Einsatz von Anbaugeräten (z. B. Meißel, Fräse) für den Baggerarm nach Wahl des AN, da in die anstehenden Felshorizonte einzugreifen ist.

Die Angaben im beiliegenden geotechnischen Bericht zur Baugrunderkundung (Bodengutachten) sind zu beachten.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der Leistungserbringung.

10,000 m3 Nur Einh.-Pr.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.1.2.50.	Rückbau- und Wiederherstellung Flächen im Bereich temporärem Umgehungsgerinne und Schutzdamm Nach Abschluss der Erstellung des Brückenbauwerke die Flächen des Umgehungsgerinnes und des Schutzdammes komplett zurückbauen und Flächen in den vorherigen Zustand wie vor Baubeginn wiederherstellen. Folgende Leistungen sind u. a. einzukalkulieren: - vorh. Böden aus Schutzdamm und Zwischenlager lösen, wieder aufnehmen und für Wiedereinbau aufbereiten - Untergrund (verdichteten Boden) mit geeigneter Technik nach Wahl des AN auflockern. - Zwischengelagerte Böden fördern und auf Flächen des bauzeitlichen Umgehungsgerinnes in erforderlichen Stärken einbauen. - Wiederherstellung der Gewässersohle und Uferbereiche des ursprünglichen Bachlaufs wie vor Baubeginn. Einbau von ortstypischem Sohlsubstrat mit einer Körnung von 80–200 mm in einer Schichtdicke von 30 cm profilgerecht einbauen und, soweit technisch erforderlich, lagenweise verdichten. Flächenandeckung mit Oberboden und Einsaat werden in separaten Positionen (siehe Titel Landschaftsgärtnerische Arbeiten) abgerechnet.	485,000 m2	.....	.....
Summe 3.1.2.	Erdarbeiten zur temporären H...			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.1.3.	Erschwernisse durch Ver- und Entsorgungsleitungen, sowie Bauelemente in allen Abtragsquerschnitten und Leitungsgräben			

ALLGEMEINER HINWEIS AUF VORHANDENE VER- UND ENTSORGUNGSLEITUNGEN AM RAND UND IM BAUFELD

Es wird hiermit ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die in der beigelegten Planung enthaltenen Angaben hinsichtlich der Lage und Verlegungstiefe von Ver- und Entsorgungsleitungen unverbindlich sind. Mit Abweichungen muss gerechnet werden. Dabei ist zu beachten, dass erdverlegte Leitungen nicht zwingend geradlinig sind und daher nicht auf dem kürzesten Weg verlaufen.

Die genaue Lage und der Verlauf der Leitungen sind in jedem Fall durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (Ortung, Querschlüsse, Suchschlitze, Handschachtungen, usw.) festzulegen.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die vorliegende Planung keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Der Planverfasser haftet nicht für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Eintragungen.

Weiterhin sind die Ausführungen unter Punkt "Leitungen im Baufeld" in den allgemeinen und technischen Vorbemerkungen zwingend zu beachten.

VORBEMERKUNGEN ZUM LEISTUNGSUMFANG ERSCHWERNISSE DURCH LEITUNGEN UND BAUELEMENTE IM ABTRAGSQUERSCHITT ODER IM RANDBEREICH

Für die folgenden Erschwernis-Positionen gilt:
Erschwernis und Mehrleistung bei Durchführung sämtlicher Erd- und Straßenbauarbeiten im Bereich vorhandener zu erhaltender und im Folgenden benannter Ver- und Entsorgungsleitungen, die sich im Abtragsquerschnitt befinden bzw. vorhandener zu erhaltender Bauelemente, die sich im oder im Randbereich der zu bearbeitenden Baufelder befinden und so den üblichen Bauablauf behindern.

Mit dem Einheitspreis dieser Position wird u. a. abgegolten:

- Mindereinsatz der Geräte
- Handarbeiten im Nahbereich der Leitungen bzw. Bauelemente
- Vorrichtungen zur Absicherung der Leitungen bzw. Bauteile
- Erschwernis bei Durchführung des Bodenaushubs und des Materialeinbaus
- Material incl. Einbau zum Schutz der Leitungen bei



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wiederauffüllung bis OK Erdplanum (z. B. Natursand zur Bettung und Ummantelung, Trassenwarnband, etc.) - Beachtung der von den zuständigen Versorgungsträgern gemachten Auflagen bei versorgungsleitungen - Bei Kreuzungen von Kanalisationsleitungen ist die erforderliche Wasserhaltung mit einzukalkulieren - Material incl. Einbau zum Schutz der Bauteilen wie Rinnen oder Bordanlagen bei Wiederauffüllung bis OK Erdplanum Die Arbeiten sind so auszuführen, dass die vorh. Leitungen bzw. Bauelemente nicht beschädigt oder in Ihrer Lage verändert werden. Sollte es dennoch zu einer Beschädigung an einer der Leitungen oder Bauelemente kommen oder auch nur der Verdacht besteht, hat der AN unverzüglich die Örtliche Bauüberwachung und den Ihm als verantwortlich benannten Vertreter des AG und des Versorgungsunternehmens zu unterrichten.			
3.1.3.10.	Erschwernis durch Schachtbauwerk Erschwernis und Mehrleistung durch vorhandene zu erhaltende Schachtbauwerke. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß mit Lageplandarstellung und detaillierter Kennzeichnung der Bauwerke.	1,000 St	.....	.....
3.1.3.20.	Erschwernis durch Abwasserkanalleitung Erschwernis und Mehrleistung durch vorhandene zu erhaltende Abwasserkanalleitungen. Durchmesser der angetroffenen Leitungen 'DN 250 GGG' Abrechnung nach örtlichem Aufmaß mit Lageplandarstellung und detaillierter Kennzeichnung der jeweiligen Leitungen.	55,000 m	.....	.....
Summe 3.1.3. Erschwernisse durch Ver- un...			.....	.....
Summe 3.1. ERDARBEITEN (ausserhalb d...				.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.2. WASSERHALTUNGSBAUARBEITEN

3.2.1. Wasserhaltungsbauarbeiten allgemein

3.2.1.10. Offene Wasserhaltung für sämtliche erdbautechnischen Maßnahmen im Bereich der Verkehrsflächen nach Wahl des AN betreiben

Offene Wasserhaltung nach Wahl des AN zur schadlosen Ableitung von z. B. Oberflächenwasser, Stau- und Schichtenwasser, etc. für sämtliche die Baumaßnahme betreffenden erdbautechnischen Massnahmen z. B. im Bereich der zu bearbeitenden Verkehrsflächen über die gesamte Bauzeit vorhalten, bei Bedarf betreiben und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder beseitigen.

Das anfallende Wasser ist kontrolliert zu fassen, abzuleiten und einer geeigneten Vorflut zuzuführen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Wasserhaltung aufgrund des Bauablaufes und der abschnittweisen Bearbeitung der Baufelder an mehreren Stellen gleichzeitig betrieben werden muß und immer wieder den örtlichen Verhältnissen anzupassen ist.

Die Angaben im beiliegenden geotechnischen Bericht zur Baugrunderkundung (Bodengutachten) sind zu beachten.

Vom Bieter vorgesehene Art der Wasserhaltung:

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Der AN hat den für die Wasserhaltung erforderlichen Wasserrechtlichen Antrag eigenverantwortlich zu stellen, die Genehmigung einzuholen und die sich hieraus ergebenden Auflagen zu erfüllen. Anfallende allgemeine Genehmigungsgebühren sind vom AN zu tragen und in diese Position einzukalkulieren.

Für die Auszahlung wird festgelegt:

Die Pauschale der Wasserhaltung wird im Verhältnis der in den einzelnen Abschlagszahlungen festgestellten Leistungen zur Auftragssumme ausgezahlt. Das heißt z. B. bei 80 % erbrachter Leistung werden 80 % der Wasserhaltung ausgezahlt.

Erst mit der Schlussrechnung wird der verbleibende Restbetrag der Gesamtpauschale ausgezahlt.

1,000 Psch

.....

Summe 3.2.1. Wasserhaltungsbauarbeiten...

.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 3.2.	WASSERHALTUNGSBAUAR...		.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.3. STRASSENBAUARBEITEN

3.3.1. Straßenbauarbeiten allgemein

ALLGEMEINER HINWEIS ZUR VERWENDUNG VON RECYCLING-BAUSTOFFEN:

Entgegen der Mindestvorgabe zur produkt- bzw. gesteinsneutralen Ausschreibung gem. §7 Abs. 8 VOB (Teil A) und entgegen den gültigen Regelungen zur Förderung des Einsatzes von Ersatzbaustoffen bei technischer Gleichwertigkeit sowie gegebener Umweltverträglichkeit güteüberwachter Ersatzbaustoffe werden in diesem Leistungsverzeichnis ausschließlich Primärrohbaustoffe ausgeschrieben. Dies ist derzeit ausdrückliche Vorgabe des AG. Somit werden Hauptangebote, die die Verwendung von Recycling-Baustoffen vorsehen, nicht gewertet.

Um aber den Aspekt der Ressourcenschonung und der Kreislaufwirtschaft nicht außer Acht zu lassen, ist es dem AN möglich über Nebenangebote ein alternatives Beton-Recyclingmaterial für die Positionen der Unterbauschichten unter einem wasserundurchlässigen Oberbau anzubieten, welches den bautechnischen und physikalischen Eigenschaften des Primärrohbaustoffes entspricht.

Das RC-Baustoff-Gemisch muss

- den Anforderungen nach TL Gestein-StB, TL SoB-StB, TL G SoB-StB und ZTV SoB-StB entsprechen
- güteüberwacht und zertifiziert sein auf bautechnische und umweltbezogene Belange (gemäß EBV)
- einer fortlaufenden Eigenüberwachung und kontinuierlicher Fremdüberwachung unterliegen (gemäß EBV)
- die gültigen Grenzwerte umweltrelevanter Inhaltsstoffe einhalten (gemäß EBV)
- alle geforderten gemisch- und gesteinspezifischen Anforderungen für den jeweiligen Verwendungszweck erfüllen (gemäß EBV)
- aus einem hydraulisch gebundenen Rohmaterial (Betonfahrbahndecken, Betonrohre, Betonschwellen, Beton- oder Stahlbetonelemente, Bordsteine, Betonplatten, etc.) hergestellt sein.

Mit Abgabe eines solchen Nebenangebotes hat der AN alle relevanten Zertifikate und Zulassungen des zur Verwendung vorgesehenen Materials einzureichen.

Zudem sind alle erforderlichen behördlichen Anfragen, Genehmigungen und Auflagen durch den AN zu erbringen und entstehenden Mehrleistungen (Gebühren, etc.) in die Einheitspreise des Nebenangebotes zu integrieren.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Über die Wertung dieses Nebenangebotes und damit den Einsatz des Recyclingmaterials wird seitens des AG objektspezifisch entschieden.

3.3.1.10. Nachverdichtung des freigelegten Untergrundes bei nicht bindigen Böden

Nachverdichtung des freigelegten Untergrundes (Grobplanum) bei nicht bindigen Böden zur Herstellung eines Auflagerplanums für die erste Unterbauschicht bzw. die eventuell erforderliche Bodenaustauschschicht zur Schaffung einer ausreichenden Tragfähigkeit mittels geeignetem Gerät.

Die Verdichtung des Untergrundes hat so zu erfolgen, dass auf der anschließend aufzubringenden ersten Unterbauschicht eine Mindesttragfähigkeit von $Ev2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ erreicht wird.

Die Angaben des beigefügten Bodengutachtens sind zu beachten.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

545,000 m2

3.3.1.20. * Grundposition 1.0 Hartsteinmineralgemisch zur Geländeauffüllung einbauen**

Hartsteinmineralgemisch entsprechend den Anforderungen der

- TL Gestein-StB
- TL SoB- StB
- ZTV SoB-StB

profilgerecht zur Geländeauffüllung entsprechend dem Bauablauf in Abschnitten lagenweise einbauen und auf $\geq 100 \%$ der einfachen Proctordichte verdichten.

Auf dem Niveau des Erdplanums ist ein Verformungsmodul $Ev2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ und Verhältniswerte $Ev2/Ev1 \leq 2,2$ nachzuweisen.

Material: gebrochener Naturstein,
Hartsteinmineralgemisch der
Körnung 0 - 45 mm

Der AN hat die Eignung des Materials vor dem Einbau über entsprechende Prüfzeugnisse bzw. gem. ZTV SoB-StB nachzuweisen.

Des Weiteren hat der AN die Eigenüberwachungsprüfungen gem. den Techn. Regelwerken durchzuführen. Die Ergebnisse sind dem AG unaufgefordert schnellstmöglich vorzulegen.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Einbaustelle: Geländeauffüllung in Bereichen des gesamten
Baufeldes nach vollständigem Abtrag von
Oberboden als "Bodenaustausch"

Materialnachweis: Soll- Ist- Vergleich einschl. Vorlage
der Lieferscheine

Abrechnung nach Auftragsprofil.

55,000 m3

*** Wahlposition 1.1

**3.3.1.30. RC-Material der Zuordnungsklasse RC-1 (EBV) zur
Herstellung der Erdplanumsflächen einbauen und
verdichten**

Frostunempfindliches Recycling-Material nach Wahl des AN zur
Geländeauffüllung unter Berücksichtigung der Ersatzbaustoff-
Verordnung (EBV) zur Herstellung der Erdplanumsfläche in
sämtliche Auftragsquerschnitte der Verkehrsflächen einbauen
und verdichten.

Das Material muss kornabgestuft sein und folgende
Anforderungen erfüllen:

- MEB nach EBV der Zuordnungsklasse RC-1
- Material nach DIN 18196:
SE mit maximal zulässigem Feinteilgehalt $d \leq 0,063\text{mm}$
 $\leq 5\%$
- Material muss frei von Organik und Störstoffen sein
- Einbauwassergehalt w muss zwischen den 97%
Grenzwassergehalten der Proctorkurve liegen, ggfs.
erforderliche Massnahmen zur Anhebung oder Senkung des
Einbauwassergehaltes sind einzukalkulieren
- güteüberwacht und zertifiziert auf bautechnische und
umweltbezogene Belange
- einer fortlaufenden Eigenüberwachung und kontinuierlichen
Fremdüberwachung unterliegen (gem §§ 4 - 7 EBV)
- für die Einbauweise gem. EBV Anlage 2 durch einen
neutralen
Gutachter freigegeben sein

Direkt nach Auftragserteilung sind

- die Eignungsnachweise (EN),
 - die werkseigene Produktionskontrollen (WPK) und
 - die Fremdüberwachung (FÜ)
- gem. §§ 4 - 7 EBV der Aufbereitungsanlage und des
vorgesehenen Materials der Örtlichen Bauüberwachung und
dem AG zu übergeben.

Zudem ist die Qualität des eingebauten Materials durch eine
Korngrößenverteilung je 2.500m3 eingebautem Material im
Zuge der Eigenüberwachung nachzuweisen (Mindestumfang: 2
Proben).



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Der Einbau des Materials hat lagenweise zu erfolgen.

Einbau mit einer Lagenstärke von max. 0,35m.

Nachzuweisender Verdichtungswert auf allen Lagen:
Dpr $\geq 100\%$

Nachzuweisender Verformungswert: $Ev2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$
bei einem Verhältniswert $Ev2/Ev1 \leq 2,2$

Anzahl der Verdichtungsnachweise: lagenweise 1 Nachweis je
angefangene 1.000m² Einbaufläche

Die Vorlage der den vertragsgemäßen Einbau und die
Verdichtung dokumentierenden Protokolle beim AG ist
Voraussetzung zur mängelfreien Abnahme und hat
schnellstmöglich und unaufgefordert durch den AN zu erfolgen.

Mehraufwendungen aufgrund mehrmaliger Unterbrechung der
Erdarbeiten und der nachfolgenden Arbeiten durch ungünstige
Witterungsverhältnisse sind in den Einheitspreis dieser Position
einzukalkulieren und werden nicht zusätzlich vergütet.

Vor Einbau der Schottertragschicht ist im Bereich der
Verkehrsflächen die erforderliche Verdichtung gem. ZTV E-StB,
Abschnitt 14 "Prüfungen" nachzuweisen. Abweichend von der
ZTV E-StB werden Kontrollprüfungen nach Ziffer 1.6.4 nicht
gesondert vergütet.

Abrechnung nach digitalen Geländemodellen der
topographischen Geländeaufnahmen vor und nach der
Leistungserbringung.

55,000 m3 Nur Einh.-Pr.

3.3.1.40. Planum gem. ZTV E-StB herstellen, $Ev2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$

Planum gem. ZTV E-StB Ziffer 3.4 zur Aufnahme der
1. ungebundenen Tragschicht (Frostschuttschicht bzw.
Schottertragschicht) herstellen und den Untergrund nach ZTV
E-StB verdichten.

Bei dem verbesserten Untergrund ist auf dem Planum ein
Verformungsmodul von mind. $Ev2 = 45 \text{ MN/m}^2$ erforderlich.

Der Nachweis des Trag- und Verformungsverhaltens des
Erdplanums ist vom AN an von der Örtlichen Bauüberwachung
bzw. dem Bodengutachter vorgegebenen Stellen und in der
vorgegebenen Anzahl (siehe Vorgaben in den Vorbemerkungen
zur Leistungsbeschreibung) durch statische
Lastplattendruckversuche zu erbringen.

Das Quergefälle des Planums ist gleich dem Quergefälle
der herzustellenden Verkehrsfläche planmäßig anzulegen.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Ausführung der Sollhöhen des Planums sind durch Nivellementskontrollen (siehe Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung) nachzuweisen.

Die Anmeldung der Planumsabnahme bei der Örtlichen Bauüberwachung und dem Bodengutachter hat durch den AN mind. zwei Tage vorher und so rechtzeitig zu erfolgen, daß ein reibungsloser Ablauf der Bauarbeiten gewährleistet ist.

Die Straßenbauarbeiten sind rückschreitend durchzuführen, so daß das Erdplanum ohne Störungen durch Befahren mit Geräten und Fahrzeugen hergestellt werden kann.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

545,000 m2

3.3.1.50. Erschwernisse und Mehrleistungen zur Ableitung des Oberflächenwassers bei Herstellung des Erdplanums

Erschwernisse und Mehrleistungen zur Ableitung des Oberflächenwassers bei Herstellung des Erdplanums bezugnehmend auf die Hinweise des beigefügten Bodengutachten erbringen.

Insbesondere sind die Maßnahmen wie z. B.

- Ausbildung eindeutiger Tiefpunkte z. B. durch Sägezahnprofilierung des Erdplanums
- Herstellung von Entwässerungsmöglichkeiten z. B. durch Verlegen zusätzlicher Drainageleitungen zur Aushärtung des Erdplanums in Bereichen mit verbessertem Boden erforderlich.

1,000 Psch

3.3.1.60. Frostschuttschicht auf Erdplanum herstellen, Ev2 >= 120 MN/m2, Einbau unter Beton- bzw. Asphaltdecken

Frostschuttschicht entsprechend den Anforderungen der

- TL Gestein-StB
- TL SoB-StB
- ZTV SoB-StB

profilgerecht auf dem Erdplanum einbauen und auf 103 % der einfachen Proctordichte verdichten, einschl. Herstellung des Frostschuttsplanums.

Auf der Frostschuttschicht ist ein Verformungsmodul Ev2 >= 120 MN/m2 durch statische Plattendruckversuche nachzuweisen.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Ev2/Ev1 - Verhältnisse sollten zur Vermeidung oberflächennaher Kornumlagerungen Werte $\leq 2,2$ einhalten.

Material: gebrochener Naturstein,
Hartsteinmineralgemisch der
Körnung 0 - 45 mm

Der AN hat die Eignung des Materials vor dem Einbau über entsprechende Prüfzeugnisse nachzuweisen.

Desweiteren hat der AN die Eigenüberwachungsprüfungen gem. den Technischen Regelwerken durchzuführen. Die Ergebnisse sind dem AG unaufgefordert schnellstmöglich vorzulegen.

Schichtdicke: '30 cm'

Einbaustelle: 'Verkehrsflächen in Asphaltbauweise
beidseitig angrenzend an Brückenbauwerk'

Materialnachweis: Soll- Ist- Vergleich einschl. Vorlage
der Lieferscheine

Abrechnung nach Auftragsprofil unter Zugrundelegung des Regelquerschnittes.

154,800 m3

3.3.1.70. Schottertragschicht 2. Lage auf 1. Lage STS bzw. FSS herstellen, Ev2 ≥ 150 MN/m², Einbau unter Beton- bzw. Asphaltflächen

Schottertragschicht 2. Lage entsprechend den Anforderungen der

- TL Gestein-StB
- TL SoB-StB
- ZTV SoB-StB

profilgerecht auf der 1. Lage Schottertragschicht einbauen und auf 103 % der einfachen Proctordichte verdichten, einschl. Herstellung des Schottertragschichtplanums.

Auf der Schottertragschicht ist ein Verformungsmodul Ev2 ≥ 150 MN/m² nachzuweisen.

Die Ev2/Ev1 - Verhältnisse sollten zur Vermeidung oberflächennaher Kornumlagerungen Werte $\leq 2,2$ einhalten.

Material: gebrochener Naturstein,
Hartsteinmineralgemisch der
Körnung 0 - 45 mm

Der AN hat die Eignung des Materials vor dem Einbau durch entsprechende Prüfzeugnisse nachzuweisen.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Desweiteren hat der AN die Eigenüberwachungsprüfungen gem. den Technischen Regelwerken durchzuführen. Die Ergebnisse sind dem AG unaufgefordert schnellstmöglich vorzulegen.

Schichtdicke: '22 cm'

Einbaustelle: 'Verkehrsflächen in Asphaltbauweise
beidseitig angrenzend an Brückenbauwerk'

Materialnachweis: Soll- Ist- Vergleich einschl. Vorlage
der Lieferscheine

Abrechnung nach Auftragsprofil unter Zugrundelegung
des Regelquerschnittes.

113,500 m3

*** Bedarfsposition ohne GB

3.3.1.80. Schottertragschicht zur provisorischen Verkehrsführung

Schottertragschicht entsprechend den Anforderungen der

- TL Gestein-StB
- TL SoB-StB
- ZTV SoB-StB

profilgerecht auf dem Erdplanum einbauen und auf 103 % der einfachen Proctordichte verdichten, einschl. Herstellung des Frostschutzplanums.

Auf der Schottertragschicht ist ein Verformungsmodul
Ev2 >= 150 MN/m2 durch statische Plattendruckversuche
nachzuweisen.

Die Ev2/Ev1 - Verhältnisse sollten zur Vermeidung
oberflächennaher Kornumlagerungen Werte <= 2,2 einhalten.

Material: gebrochener Naturstein,
Hartsteinmineralgemisch der
Körnung 0 - 32 mm

Der AN hat die Eignung des Materials vor dem Einbau
über entsprechende Prüfzeugnisse nachzuweisen.

Desweiteren hat der AN die Eigenüberwachungsprüfungen
gem. den Technischen Regelwerken durchzuführen. Die
Ergebnisse sind dem AG unaufgefordert schnellstmöglich
vorzulegen.

Schichtdicke: unterschiedlich

Einbaustelle: verschieden



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 **Neubau Brücke über die kleine Henne**
LV: 24070 **Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Materialnachweis: Soll- Ist- Vergleich einschl. Vorlage
der Lieferscheine

Abrechnung nach Auftragsprofil unter Zugrundelegung
des Regelquerschnittes.

2,000 t Nur Einh.-Pr.

3.3.1.90. Hochbordsteine 12/15/30 (A4)

Hochbordsteine aus Beton gem. DIN 18318, DIN EN 1340
Qualität DIT und DIN 483 höhen- und fluchtgerecht versetzen,
einschl.

- Nachschachten der bereits erstellten Frostschutzschicht
und Beseitigung des überschüssigen Materials in das
Eigentum des AN übergehend
- Herstellung und Vorhalten der Schalung einschl. der
Abstützungen für die Rückenstützen.
- Einbau des Beton C 20/25 als
-- Auflagerbett 0,20 m dick
Der Einbau des Betons hat so zu erfolgen, dass
die Rückenstütze auf dem noch frischen Beton des
Auflagerbettes eingebracht wird.
- Schneiden der Bordsteine als Absenker und zum
Anschluss an vorh. Bauteile wie Lampenmasten, vorh.
Bordsteine etc. Der Verschnitt wird nicht vergütet.
Das überschüssige Material geht in das Eigentum
des AN über und ist zu beseitigen.
- Herstellung von rückstellfähigen Dehn- bzw. Bewegungsfugen
mit einer Breite von 10 - 12 mm gem. DIN 18 318, wenn
entlang der Bord- bzw. Einfassungsanlage eine
Entwässerungsrinne angeordnet ist. Die Dehnfuge ist an
gleicher Stelle der Dehnfuge der Entwässerungsrinne
anzuordnen und gleichfalls durch Fundament und
Rückenstütze zu führen.

Abmessungen und Materialangaben:

- Maße: 12/15/30 (A4)
- Farbe: grau
- Oberfläche: Basaltvorsatz
- Einbaustelle: Abgrenzung der Verkehrsflächen

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

16,000 m



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.3.1.100. Übergangsstein (Absenker) als Formstein zum Hochbordstein 12/15/30

Übergangsstein (Absenker) als Formstein zum Übergang vom Hochbord zum Mittelstein versetzen, sonst wie vor beschrieben.

Zulage zur Position Hochbordstein 12/15/30

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

4,000 St

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR HERSTELLUNG VON VERKEHRSFLÄCHEN IN ASPHALTBAUWEISE

Für die Baumaßnahme ist der Einsatz von Temperaturabgesenktem Asphalt (TA-Asphalt) aus Gründen des Arbeitsschutzes verpflichtend. Grundsätzlich sind Straßenfertiger mit Absaugeinrichtung einzusetzen.

Die Temperaturabsenkung kann durch organische, mineralische, oberflächenaktive Zusätze oder durch die Schaumbitumenttechnologie erfolgen. Alle Möglichkeiten werden als gleichwertig angesehen. Die Auswahl ist durch den AN im Rahmen des Angebots vorzunehmen und im Eignungsnachweis anzugeben.

Organisch viskositätsveränderte Bitumen können als gebrauchsfertige Viskositätsveränderte Bitumen nach den TL VBit-StB oder als Bitumen nach den TL Bitumen-StB unter Mitverwendung eines viskositätsverändernden, organischen Zusatzes verwendet werden, der im Asphaltmischwerk zugegeben wird. In beiden Fällen gelten die Anforderungen der TL VBit-StB.

Werden mineralische oder oberflächenaktive Zusätze oder die Schaumbitumenttechnologie verwendet, gelten die Anforderungen der TL Bitumen-StB. Oberflächenaktive Zusätze dürfen hierbei die Rheologie des Bitumens nicht verändern.

Zugelassen sind ausschließlich die Fertigprodukte und Zusätze zur Temperaturabsenkung aus der "Erfahrungssammlung über die Verwendung von Fertigprodukten und Zusätzen zur Temperaturabsenkung von Asphalt" der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt): ("Erfahrungssammlung TA", <https://www.bast.de>) in der aktuell gültigen Fassung.

Unter Verwendung des ausgewählten gebrauchsfertigen Viskositätsveränderten Bitumens oder Zusatzes nach der Erfahrungssammlung TA der BASt oder des aufgeschäumten Bindemittels sind erweiterte Erstprüfungen am Bindemittel und Asphaltmischgut durchzuführen. Die erweiterten Erstprüfungen gemäß der aktuellen ZTV Asphalt-StB (T1), der TL Asphalt-StB bzw. der TL VBit-StB und die Ergebnisse der Prüfungen werden im standardisierten Prüfungsbericht dem Auftraggeber als



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Anlage zum Eignungsnachweis zur Verfügung gestellt.

Nachfolgend aufgeführte Technische Regelwerke in ihrer aktuellsten Fassung sind u. a. bei der Herstellung von Asphaltschichten, der Verwendung der Mischgutkomponenten und deren Einbau zu beachten:

- RStO
- DIN 18 317
- DIN EN 12 697-36
- ZTV Asphalt-StB
- ZTV Fug-StB
- TL Asphalt-StB
- TL Bitumen-StB
- TL Gestein-StB

Bei Fahrbahnen ohne Randeinfassungen sind seitliche Abböschungen mit Neigung 1:1 anzulegen.
Abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Böschungslinien.

Vor dem Einbau hat der AN die Eignung des Materials (jeder Mischgutsorte) dem Regelwerk entsprechend der Örtlichen Bauüberwachung rechtzeitig vorzulegen und die Genehmigung zum Einbau des Materials einzuholen.

Die Verwendung von Asphaltgranulat ist nicht ausgeschlossen.
Die max. zulässige Zugabemenge in Abhängigkeit der zugrundliegenden Belastungsklasse ist im Zuge der Eignungsnachweise vorzulegen.

Der Bezug von benötigten Baustoffen, insbesondere für die Oberbauschichten ist im erforderlichen Umfang auch an Samstagen durch nachfolgend aufgeführten Lieferanten sichergestellt.

Notwendige Nahtausbildungen gem. ZTV Asphalt-StB sind einzukalkulieren. Die Nähte der Deckschichten sind versetzt zu denen in der Asphalttrag- bzw. Binderschicht anzuordnen.

Die Verschleiß- bzw. Deckschichten sind an
- wasserführenden Flussbahnen (Basamentzeilen)
mind. 0,5 cm, max. 1,0 cm höher
- nicht wasserführenden Flussbahnen bündig einzubauen.

3.3.1.110. ***TA-Asphalt-Tragschicht, Bk ..., ... cm, ... Lage, AC 32 T... / AC 22 T..., Bit .../...

Asphalttragschicht 'AC 22 TS', als temperaturabgesenkter Asphalt (TA-Asphalt) gemäß ZTV-Asphalt-StB, Teil I, '1'-lagig, in gleichmäßiger Dicke abschnittsweise auf die ungebundene Schottertragschicht profilgerecht mit Fertiger und in Randbereichen bzw. Restflächen von Hand einbauen und verdichten.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Grundsätzlich sind Straßenfertiger mit Absaugeinrichtung der 2. Generation einzusetzen, und das Asphaltmischgut ist in thermoisolierten Transportmulden anzuliefern. Zudem sind vor Einbau schlüssige Einbau- und Logistikkonzepte vom AN zu erstellen und dem AG vorzulegen, damit die einzuhaltenden Temperatur-Grenzwerte für das temperaturabgesenkte Asphaltmischgut eingehalten werden.

vorgesehenes Verfahren zur Temperaturabsenkung::

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Der geschuldete Eignungsnachweis des Asphaltmischgutes ist im OKSTRA-XML-Format sowie im PDF-Format durch das verpflichtend zu verwendende Formular gemäß ZTV Asphalt-StB Teil I, Abschnitt 2.3.2 und Anhang D zu erbringen.

Belastungsklasse Bk '(--- in Anlehnung an Bk 1.0 ---)'
Schichtdicke '14' cm, ('1'-lagig)
Asphalt-Mischgut 'AC 22 TS '
Bindemittel 'Bitumen [50/70 // 50/80 VL] '

Einbaustelle: 'Verkehrsflächen in Asphaltbauweise
beidseitig angrenzend an Brückenbauwerk'

Lieferant:

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Nachweis der Einbaudicken: durch Nivellement bzw.
Schnurmessmethode

Materialnachweis: Soll-Ist- Vergleich einschl. Vorlage
der Lieferscheine.

337,000 m2

3.3.1.120. Bitumenemulsion C60BP1-S auf die Asphalttragschicht aufsprühen

Lösemittel- und weichmacherfreie Bitumenemulsion C60BP1-S mit einer Ansprühmenge von 250 g/m2 gem. ZTV Asphalt-StB auf die Asphalttragschicht unter Beachtung der Herstellerangaben aufsprühen.

Die zu bearbeitende Fläche ist vorher gründlich zu reinigen. Das anfallende Kehrut geht in das Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		337,000 m2	.....	.....
3.3.1.130.	Vorh. Asphaltdecke schneiden Vorh. Asphaltdeckschicht zur Herstellung einer gradlinigen Abschlusskante zwischen aufzunehmender und verbleibender Asphaltfläche in einer Stärke von ca. 4 cm schneiden und die Schneidfläche abkehren. Das Kehrgut aufnehmen und in das Eigentum des AN übergehend beseitigen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	12,500 m	.....	.....
3.3.1.140.	Anschlussfuge zwischen vorhandener und neu aufzubringender Asphaltdeckschicht herstellen Anschlussfugen zwischen vorhandenen und neu aufzubringenden Asphaltdeckschichten gemäß der ZTV Asphalt-StB und ZTV Fug-StB mit einem Bitumenfugenband aus polymervergütetem Straßenbitumen unter Beachtung der Herstellerangaben herstellen; einschl. Vorbereitung der Anschlussfläche. Dicke der Asphaltdeckschicht: 4 cm Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	12,500 m	.....	.....
3.3.1.150.	***TA-Asphaltbeton, Bk, ... cm, AC ... DS, Hartgestein, Bit. ... Asphaltbeton 'AC 8' DS, als temperaturabgesenkter Asphalt (TA-Asphalt) gemäß ZTV-Asphalt-StB, Teil I, unter Verwendung von Hartgestein (z. B. Diabas), in gleichmäßiger Dicke abschnittsweise auf die vorgenannte Asphalttrag- oder Asphaltbinderschicht profilgerecht mit Fertiger und in Randbereichen bzw. Restflächen von Hand einbauen und verdichten. Grundsätzlich sind Straßenfertiger mit Absaugeinrichtung der 2. Generation einzusetzen, und das Asphaltmischgut ist in thermoisolierten Transportmulden anzuliefern. Zudem sind vor Einbau schlüssige Einbau- und Logistikkonzepte vom AN zu erstellen und dem AG vorzulegen, damit die einzuhaltenden Temperatur-Grenzwerte für das temperaturabgesenkte Asphaltmischgut eingehalten werden. vorgesehenes Verfahren zur Temperaturabsenkung:: '.....' (vom Bieter einzutragen)			



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Der geschuldete Eignungsnachweis des Asphaltmischgutes ist im OKSTRA-XML-Format sowie im PDF-Format durch das verpflichtend zu verwendende Formular gemäß ZTV Asphalt-StB Teil I, Abschnitt 2.3.2 und Anhang D zu erbringen.

vorgesehenes Hartgestein:

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Kalksteinsplitt und -sande nicht verwandt werden dürfen.

Belastungsklasse	Bk '--- in Anlehnung an Bk 1.0 ---'
Schichtdicke	'4' cm,
Asphalt-Mischgut	'AC 8' DS
Bindemittel	'Bitumen [25/55-55 A // PmB 25/45 VL]'

Einbaustelle: 'Verkehrsflächen in Asphaltbauweise
beidseitig angrenzend an Brückenbauwerk'

Lieferant:

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Materialnachweis: Soll-Ist-Vergleich einschl. Vorlage
der Lieferscheine.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

337,000 m2

3.3.1.160. ***TA-Asphaltbeton, Bk ..., ... cm, AC ... DS, Hartgestein, Bit. ...

Asphaltbeton 'AC 8' DS, als temperaturabgesenkter Asphalt (TA-Asphalt) gemäß ZTV-Asphalt-StB, Teil I, unter Verwendung von Hartgestein (z. B. Diabas), in gleichmäßiger Dicke abschnittsweise auf die vorgenannte Asphalttrag- oder Asphaltbinderschicht profilgerecht mit Fertiger und in Randbereichen bzw. Restflächen von Hand einbauen und verdichten.

Grundsätzlich sind Straßenfertiger mit Absaugeinrichtung der 2. Generation einzusetzen, und das Asphaltmischgut ist in thermoisolierten Transportmulden anzuliefern. Zudem sind vor Einbau schlüssige Einbau- und Logistikkonzepte vom AN zu erstellen und dem AG vorzulegen, damit die einzuhaltenden Temperatur-Grenzwerte für das temperaturabgesenkte Asphaltmischgut eingehalten werden.

vorgesehenes Verfahren zur Temperaturabsenkung::



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Der geschuldete Eignungsnachweis des Asphaltmischgutes ist im OKSTRA-XML-Format sowie im PDF-Format durch das verpflichtend zu verwendende Formular gemäß ZTV Asphalt-StB Teil I, Abschnitt 2.3.2 und Anhang D zu erbringen.

vorgesehenes Hartgestein:

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Kalksteinsplitt und -sande nicht verwandt werden dürfen.

Belastungsklasse	Bk '(--- in Anlehnung an Bk 1.0 ---)'
Schichtdicke	'4' cm,
Asphalt-Mischgut	'AC 8' DS
Bindemittel	'Bitumen [25/55-55 A // PmB 25/45 VL] '

Einbaustelle: 'Verkehrsflächen in Asphaltbauweise auf dem Brückenbauwerk'

Lieferant:

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Materialnachweis: Soll-Ist-Vergleich einschl. Vorlage der Lieferscheine.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

84,000 m2

3.3.1.170. Abdichtung des oberen Randes der Asphaltdeckschichten

Abdichtung der Flankenfläche des oberen Randes der Asphaltdeckschichten gem. ZTV Asphalt-StB Ziffer 3.3.4 durch heiß aufzubringendes Bindemittel,
- mind. 40 g/m je cm Schichtdicke,
- Bindemittel = 25/55-55 A herstellen.

Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung: '18 cm'

Abrechnung nach örtlichem Aufmass.

85,000 m



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.3.1.180. Raumfuge zwischen Hochbordstein bzw. (Betonschlitz-) Rinne und angrenzender Asphaltfläche herstellen

Raumfugen zwischen Bordanlagen, Betonschlitzrinnen, sonstigen Rinnenanlagen und den angrenzenden Asphaltdeckschichten gemäß der DIN EN 14188, der ZTV Asphalt-StB und ZTV Fug-StB wie nachfolgend näher beschrieben fachgerecht herstellen.

Nach dem Asphalteinbau ist entlang der Bordanlagen bzw. Rinnenanlagen ein mind. 10 mm breiter Fugenspalt mit einer Tiefe von 40-50 mm über die gesamte Deckschichtstärke mittels Fugenschnitt herzustellen. Alternativ kann dies mittels Fugeneinlage während des Asphalteinbaus erfolgen, wenn diese nach dem Einbau und ggfs. dem Walzen wieder entfernt werden kann.

Die Fugen sind auch über die großen Längen absolut gradlinig ohne seitliche Schnittabweichungen von entsprechend eingewiesenem Fachpersonal herzustellen.

Der so entstandene Fugenspalt ist anschließend mit einem bituminösen heiß zu verarbeitenden Fugenmaterial vom Typ N2 incl. systemabgestimmter Grundierung gemäß TL Fug-StB bis Oberkante Deckschicht zu verfüllen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

37,000 m

3.3.1.190. Prüfung der Asphalttragschicht

Prüfung der Asphalttragschicht gem. Tabelle 26 der ZTV Asphalt-StB - Art und Umfang der Kontrollprüfungen an Asphaltmischgut und der eingebauten Schicht - in nachfolgend aufgeführtem Umfang einschl. aller hierzu erforderlichen Nebenarbeiten durchführen:

- Asphaltmischgut:
 - Korngrößenverteilung
 - Bindemittelgehalt
 - T des rückgewonnenen Bindemittels
 - Raumdichte und Hohlraumgehalt am Probekörper
- Eingebaute Schicht:
 - Einbaudicke
 - Verdichtungsgrad
 - Schichtenverbund

Der Prüfbericht hat eine Aussage darüber zu treffen, ob die Vorgaben des Leistungsverzeichnisses und die der entsprechenden techn. Vorschriften eingehalten wurden oder ob



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

ein wesentlicher Mangel vorliegt.

Liegt ein Mangel nach der ZTV Asphalt-StB vor, so ist die Berechnung der sich daraus ergebenden Abzüge durch den AN vorzunehmen und diese Abzüge bei den entsprechenden Positionen zu berücksichtigen.

1,000 psch

.....

3.3.1.200. Prüfung der Asphaltbetonschicht

Prüfung der Asphaltbetonschicht gem. Tabelle 26 der ZTV Asphalt-StB - Art und Umfang der Kontrollprüfungen an Asphaltmischgut und der eingebauten Schicht - in nachfolgend aufgeführtem Umfang einschl. aller hierzu erforderlichen Nebenarbeiten durchführen:

- Asphaltmischgut:
 - Korngrößenverteilung
 - Bindemittelgehalt
 - T des rückgewonnenen Bindemittels
 - elastische Rückstellung des rückgewonnenen Polymermodifizierten Bindemittels
 - Raumdichte und Hohlraumgehalt am Probekörper
- Eingebaute Schicht:
 - Einbaudicke
 - Hohlraumgehalt
 - Verdichtungsgrad
 - Schichtenverbund

Der Prüfbericht hat eine Aussage darüber zu treffen, ob die Vorgaben des Leistungsverzeichnisses und die der entsprechenden techn. Vorschriften eingehalten wurden oder ob ein wesentlicher Mangel vorliegt.

Liegt ein Mangel nach der ZTV Asphalt-StB vor, so ist die Berechnung der sich daraus ergebenden Abzüge durch den AN vorzunehmen und diese Abzüge bei den entsprechenden Positionen zu berücksichtigen.

1,000 psch

.....

3.3.1.210. Vorabsiebung für Bankette einbauen und verdichten

Vorabsiebung gemäß TL SoB-StB zur Herstellung der Bankette und darüber hinausgehenden seitlichen Angleichungen einbauen und auf 100 % der einfachen Proctordichte verdichten.

Material: Körnung 0/32 mm
mit ≤ 15 Gew.-% der Körnung $\leq 0,06$ mm

Schichtstärke: d = 15 bis 20 cm (einlagig)



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Auf dem Bankettmaterial ist ein Verformungsmodul Ev2 ≥ 60 MN/m ² und EVd ≥ 30 MN/m ² durch statische bzw. dyn. Plattendruckversuche nachzuweisen. Der Nachweis der erreichten Tragfähigkeit hat alle 200m Strecke zu erfolgen. Das Bankett ist 3 cm tiefer als der Fahrbahnrand anzuschließen (Andeckhöhe). Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	151,000 m2	.....	.....
Summe 3.3.1.	Straßenbauarbeiten allgemein			.....
Summe 3.3.	STRASSENBAUARBEITEN			.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.4. MARKIERUNGSARBEITEN

3.4.1. Markierungsarbeiten mit Heißplastik

HINWEIS ZU DEN ANWENDUNGSBEREICHEN UND ZUM MATERIAL "HEIßPLASTIK"

Anwendungsbereich

Markierung von Verkehrsflächen aller Art mit Beton- und Asphaltdecken, sowie Pflasteroberflächen

Material

Thermoplastische Markierungsfarbe mit einer BAST-Zulassung bestehend aus synthetischen Harzen, Pigmenten, Füllstoffen, Glasperlen, ggfs. Additiven.

Verarbeitung

Die Verarbeitung hat nach den Vorgaben des Herstellers zu erfolgen. Gegebenfalls sind Probemarkierungen durchzuführen. Die Markierung ist als Glattstrich aufzubringen.

Untergrundvorbereitung

Der AN hat die verschiedenen Untergrundflächen Asphalt, Beton und Pflaster wie in den jeweiligen Positionen angegeben entsprechend den Herstellerangaben vorzubereiten.

Hierzu sind u.a haftungsstörende Oberflächenbestandteile wie z. B. Betonschlämme, aufgespritzte Verzögerer, etc. durch geeignete Verfahren z. B. Wasserhochdruck zu entfernen.

Darüberhinaus gehend sind die Untergrundflächen mit einer Grundierung und ggfs. mit Vormarkierungen zu versehen.

Die hierzu erforderlichen Leistungen sind in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

HINWEIS ZUR ANZAHL DER MARKIERUNGSEINSÄTZE

Die abschnittsweise Bauausführung und schnellstmögliche Inbetriebnahme einzelner Lose / Bauabschnitte bedingt eine entsprechend hohe Anzahl von Einsätzen der Markierungsfirma.

Der AN hat daher die entsprechend mehrfachen Baustelleneinrichtungs- und -räumungskosten der Einzeleinsätze entsprechend des vorgesehenen Bauablaufs in seine Angebotspreise einzukalkulieren.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.4.1.10. Schmalstrich 12 cm, durchgehend, Heißplastik, weiß, auf Asphaltflächen

Fahrbahnmarkierung, Längs- bzw. Quermarkierungen, Typ II nach DIN EN 1436, gem. RMS und ZTV-M, reflektierend, unter Berücksichtigung der in den zuvor beschriebenen Hinweisen aufgeführten Leistungen auflegen; einschl. aller Leistungen zur Untergrundvorbereitung und Nebenarbeiten wie vormarkieren, Verkehrssicherung, etc.

Die Richtlinie für die Markierung von Straßen (RMS) ist zu berücksichtigen.

Markierungszeichen: durchgehender Schmalstrich 12 cm
Material: Heißplastik
Farbe: weiß
Anforderungen: Leuchtdichtekoeffizient Q3
Griffigkeit S0
Überrollbarkeitsklasse T1
Verkehrsklasse Markierung P4

Untergrund: Asphaltflächen

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

140,000 m		
-----------	-------	-------

*** Bedarfsposition ohne GB

Leistungsbereich: 080

3.4.1.20. Leitpfosten Eingraben L 1,05m Kunststoffkern

Kunststoff-Leitpfosten nach HLB 1957 mit zugelassenen, planeben versenkten Reflektoren, zum Eingraben, Länge 1,05 m, mit Kunststoffkern, Kernlänge 1,6 m, Wanddicke ca. 2 mm, mit weißen Reflektoren.

8,000 St		Nur Einh.-Pr.
----------	-------	---------------

Summe 3.4.1.	Markierungsarbeiten mit Heiß...	
---------------------	--	-------

Summe 3.4.	MARKIERUNGSARBEITEN	
-------------------	----------------------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.5. LANDSCHAFTSGÄRTNERISCHE ARBEITEN

HINWEIS ZUM OBERFLÄCHENSCHONENDEN GERÄTEEINSATZ

Es wird darauf hingewiesen, dass der AN zum Schutz der vorhandenen Grünflächen seine Leistungen so auszuführen hat, dass Bäume, Sträucher und sonstigen Pflanzen nicht beschädigt werden und nur solche Geräte zum Einsatz kommen dürfen, die eine oberflächenschonende Bearbeitung ermöglichen, d. h. es sind nur kettengeführte Geräte (Bagger, Planierraupe, Laderaupen, etc.) zugelassen.

3.5.1. Oberbodenarbeiten

3.5.1.10. Vorh. zwischengelagerten Boden / Oberboden aus der Bodenmiete wieder aufnehmen und im Bereich der Grünflächen bzw. extensiven Wiesenflächen wieder andecken, d = 30cm

Vorhandenen zwischengelagerten Boden / Oberboden nach Durchführung der vorbereitenden Erdarbeiten aus der Bodenmiete wieder aufnehmen, im Bereich der späteren Grün- bzw. extensiven Wiesenflächen abschnittsweise andecken und zur Vorbereitung der anschließenden Einsaat bzw. Bepflanzung gärtnerisch bearbeiten.

Der vorh. Untergrund ist vor dem Andecken tiefgründig aufzulockern und einzuebnen. Steine => 5 cm Durchmesser, Wurzelwerk und sonstige organische Bestandteile (z. B. Grasnarbe) sind vor dem Andecken auszusortieren.

Der Boden ist vor dem Andecken gründlich u. a. von Fremdbestandteilen zu befreien. Das aussortierte und unbrauchbare Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.

Der Einbau des Bodens darf erst nach einer Sichtabnahme durch die örtliche Bauüberwachung bzw. Baubegleitung erfolgen.

Der Boden ist locker anzudecken und zu egalieren und darf nicht mehr befahren werden.

Schichtstärke: 30 cm

Einbauort: allg. Grün- und Pflanzflächen

Die Erschwernisse und Mehrleistungen zur Andeckung des Bodens im Bereich der Böschungen ist in diese Position einzukalkulieren.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Abrechnung nach Aufmaß der angedeckten Fläche
einschl. Nachweis der Oberbodendicke je 200 m2,
mind. jedoch 3 Stück.

550,000 m2

**3.5.1.20. Oberboden, Bodenklasse 1 nach DIN 18300 im Bereich
späterer Pflanzflächen andecken, d = 30 cm**

Oberboden nach DIN 18300, Bodenklasse 1, Bodengruppe 4
nach DIN 18915 liefern und im Bereich späterer Pflanzflächen
andecken.

Der AN hat einen wasserdurchlässigen, nährstoffreichen, von
Unkrautsamen und Fremdbestandteilen freien Oberboden zu
verwenden.

Der vorh. Untergrund ist vor dem Andecken tiefgründig
aufzulockern und einzuebnen. Steine ≥ 5 cm Durchmesser,
Wurzelwerk und sonstige organische Bestandteile sind vor dem
Andecken zu entfernen und in das Eigentum des AN zu
beseitigen.

Der Oberboden ist locker anzudecken, zu egalisieren und darf
nicht mehr befahren werden.

Die Erschwernisse und Mehrleistungen zur Andeckung des
Oberbodens im Bereich der Böschungen ist in diese Position
einzukalkulieren.

Schichtstärke: 30 cm

Einbauort: diverse Grünflächen bzw.
extensive Wiesenflächen
(gem. beigefügter "Grünanlagenplanung")

Abrechnung nach Aufmaß der angedeckten Fläche
einschl. Nachweis der Oberbodendicke je 200 m2,
mind. jedoch 3 Stück.

122,000 m2

3.5.1.30. Erosionsschutzgewebe auf Böschungsflächen verlegen

Erosionsschutzgewebe aus Kokosgewebe unter Beachtung der
Herstellerangaben im Bereich der hergestellten Böschungen
mit einer Überlappung von mind. 30 cm faltenfrei verlegen.

Die Verwendung der erforderlichen Erdnägeln bzw. Drahtbügel
im Abstand von 25 cm ist einzukalkulieren.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß der sichtbar bedeckten
Fläche. Die Überlappungsbereiche und Einbindebereiche an
den Enden der Gewebematten werden nicht vergütet und sind
einzukalkulieren.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		185,000 m2	.....	.....
Summe 3.5.1. Oberbodenarbeiten				.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.5.2. Einsaat

3.5.2.10. Raseneinsaat der angedeckten Oberbodenflächen mit "Landschaftsrassen m. Kräutern" im Bereich der Grünflächen durchführen

Raseneinsaat der angedeckten Oberbodenflächen im Bereich der Grünflächen nach Herstellerangaben durchführen.

Das Saatgut ist in einem Arbeitsgang gleichmäßig aufzubringen, flach einzuarbeiten und abzuwalzen.

Vor der Einsaat

- ist die Abnahme der Oberbodenfläche durch die Örtliche Bauüberwachung erforderlich
- ist das Prüfzeugnis des Saatgutes der Örtlichen Bauüberwachung vorzulegen.

An Leistungen sind zu erbringen:

- Auflockerung des vorbereiteten Oberbodens (fräsen)
- Herstellung des Feinplanums
- Raseneinsaat durchführen: 20 g/m²
- Durchführung des 1. Schnittes einschl. Beseitigung des Schnittgutes auf eine vom AN zu stellende Kippe
- Unterhaltung der Fläche einschl. der eventuell erforderlichen Nachsaat
- aufkommende Dauerunkräuter wie Ampfer und Distelplatten frühzeitig vor Blühbeginn ausmähen.

Produkt: Landschaftsrassen - Standard mit Kräutern, RSM 7.1.2

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß der eingesäten Fläche.

672,000 m ²		
------------------------	-------	-------

Summe 3.5.2.	Einsaat	
---------------------	----------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.5.3. Pflegearbeiten

3.5.3.10. Fertigstellungspflege der Rasenflächen durchführen

Fertigstellungspflege der Rasenflächen nach DIN 18917 und DIN 18035 bis zur Abnahme durchführen.

Anzahl der Schnitte: nach Erfordernis

Das Schnittgut ist aufzunehmen und geht in das Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.

Zeitpunkt: Vegetationsperiode im Kalenderjahr nach Einsaat bis zur Abnahme. Sollte die Einsaat erst kurz vor der Vegetationsruhe erfolgen, erstreckt sich der Zeitraum der Fertigstellungspflege bis in die Vegetationsperiode des Folgejahres.

Der Zeitpunkt der Pflege ist dem AG vorher schriftlich anzuzeigen.

1,000 Psch

.....

3.5.3.20. Entwicklungspflege der Rasenflächen durchführen

Entwicklungspflege der Rasenflächen nach 18319 durchführen.

Anzahl der Pflegegänge: nach Erfordernis

Das Schnittgut ist aufzunehmen und geht in das Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.

Zeitraum: Zwei volle Kalenderjahre nach Abnahme im Anschluss an die Entwicklungspflege.

Der Zeitpunkt der Pflege ist dem AG vorher schriftlich anzuzeigen.

1,000 Psch

.....

Summe 3.5.3.	Pflegearbeiten	
--------------	----------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.5.4. Zaunanlage

3.5.4.10. Weidezaun aus Eichenholzpfosten herstellen

Weidezaun aus gespaltenen oder runden Eichenholzpfosten liefern und versetzen.

- Pfostenabstand 300 cm
- Pfostenlänge 210 cm, Tiefe im Erdreich 70 cm
- bei gespaltenen Pfählen:
in der Schnittfläche Mindestkantenlänge 10 cm
- bei runden Pfählen:
Mindestzopfdurchmesser 15 cm

An Toren, Knickpunkten, am Anfang und Ende und sonst im Abstand von höchstens 50 m sind Streben anzuordnen.

Lieferung und anbringen der Drähte wird gesondert berechnet.
Einschl. der Erdarbeiten in den Bodenklasse 3 bis einschl. 6,
Erdaushub geht in Eigentum des AN über und ist zu entsorgen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

230,000 m		
-----------	-------	-------

3.5.4.20. Stacheldraht liefern und anbringen

Verzinkten Stacheldraht, dreireihig, Drahtstärke '2,8' mm, liefern und fachgerecht an den bereits versetzten Pfählen befestigen.
Einschl. entsprechenden Ringisolatoren.

Abrechnung wird die Zaunlänge nach örtlichem Aufmaß.

230,000 m		
-----------	-------	-------

Summe 3.5.4.	Zaunanlage	
---------------------	-------------------	-------

Summe 3.5.	LANDSCHAFTSGÄRTNERISC...	
-------------------	---------------------------------	-------

Summe 3.	STRASSENBAUARBEITEN (o...	
-----------------	----------------------------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.	ZUSÄTZLICHE, AUSSERPLANMÄSSIGE LOHNLEISTUNGEN
----	--

4.1.	STUNDENSÄTZE
------	---------------------

4.1.1.	Stundensätze
--------	---------------------

In Übereinstimmung mit der DIN 1961 §2 werden Stundenlohnarbeiten nur vergütet, wenn sie als solche vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart werden.

Die Nachweise über die Stundenlohnarbeiten müssen Angaben enthalten zu:

- Art der ausgeführten Leistung
- Ort und Datum sowie die Dauer der Arbeiten
- Anzahl der eingesetzten Arbeitskräfte (getrennt nach deren Qualifikation)
- Materialverbrauch
- bei Maschinen- und Kfz-Einsatz Angaben zum Typ

Lohn- und Gehaltskosten für Stundenlohnarbeiten

Für alle Angaben und Ermittlungen sind die behördlichen preisrechtlichen Vorschriften nach der zum Zeitpunkt der Angebotseröffnung geltenden Fassung zu beachten. Die darin aufgeführten Zuschläge sind Höchstsätze, die durch die nachfolgende Vereinbarung nicht überschritten werden dürfen.

*** Bedarfsposition ohne GB

4.1.1.10.	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Lohngruppe 6 (Poliere)
-----------	---

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden.

Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

Lohngruppe 6 gemäß Bundesrahmentarifvertrag (BRTV §5) für Poliere, Werkspolier, Baumaschinenfachmeister oder dgl.

5,000 h Nur Einh.-Pr.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.1.1.20.	*** Bedarfsposition ohne GB			
	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Lohngruppe 3 (BFA) Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Lohngruppe 3 gemäß Bundesrahmentarifvertrag (BRTV §5) für Facharbeiter, Baugeräteführer, Berufskraftfahrer oder dgl.	10,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.

4.1.1.30.	*** Bedarfsposition ohne GB			
	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Lohngruppe 1 (BW) Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Lohngruppe 1 gemäß Bundesrahmentarifvertrag (BRTV §5) für Werker, Maschinenwerker oder dgl.	5,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.

Verrechnungssatz für Baugeräte

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte sind nur auf Anordnung der Bauleitung auszuführen. Angeboten wird für das jeweilige Gerät ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält, insbesondere die Kosten der Bedienung, der Gerätevorhaltung, der Betriebsstoff- und der Wartungsstoffkosten sowie Reparaturkostenanteile. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Abgerechnet wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Personalkosten der Bedienung sind einzurechnen.

Verrechnungssatz für LKW

Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen sind nur auf Anordnung der Bauleitung auszuführen. Angeboten wird für den jeweiligen LKW ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW enthält, insbesondere die Kosten der Bedienung (Fahrer), der Gerätevorhaltung, der Betriebsstoff- und der Wartungsstoffkosten sowie Reparaturkostenanteile. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Abgerechnet wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden und nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).

Die Personalkosten der Bedienung sind einzurechnen.

*** Bedarfsposition ohne GB

4.1.1.40. Verrechnungssatz für Baugerät Bagger 0,4 bis 1,0 m3

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Bagger über 0,4 bis 1,0 m3.

10,000 h Nur Einh.-Pr.

*** Bedarfsposition ohne GB

4.1.1.50. Verrechnungssatz für Baugerät Kettenbagger bis 2,0 m3

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Kettenbagger bis 2,0 m3

5,000 h Nur Einh.-Pr.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.1.1.60.	*** Bedarfsposition ohne GB Verrechnungssatz für Baugerät Minibagger bis 3,5 t Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Minibagger bis 3,5 t.	10,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
4.1.1.70.	*** Bedarfsposition ohne GB Verrechnungssatz für Baugerät Frontlader L 45 bis 75 kW Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Frontlader, luftbereift über 45 bis 75 kW.	5,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
4.1.1.80.	*** Bedarfsposition ohne GB Verrechnungssatz für Baugerät Kompressor 5 bis 10 m3 Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Kompressor über 5 bis 10 m3/min.	5,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.1.1.90.	*** Bedarfsposition ohne GB Verrechnungssatz für Baugerät Bohrhammer bis 20 kg Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Bohr- oder Abbauhammer bis 20 kg.	5,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
4.1.1.100.	*** Bedarfsposition ohne GB Verrechnungssatz für LKW, LKW-Kipper 12 t Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge). LKW-Kipper, ca. 12 t Nutzlast.	10,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
4.1.1.110.	*** Bedarfsposition ohne GB Verrechnungssatz für Kehrmaschine Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Kehrmaschine	5,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.1.1.120.	*** Bedarfsposition ohne GB Verrechnungssatz für Kleingeräte Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Kleingeräte wie Motorflex, Wackerstampfer, "Hilti"	5,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 4.1.1.	Stundensätze			
Summe 4.1.	STUNDENSÄTZE			
Summe 4.	ZUSÄTZLICHE, AUSSERPLA...			



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	BAUSTELLEN-ALLGEMEINKOSTEN	
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
1.2.	BAUFELDRÄUMUNG	.....
	Summe 1.	BAUSTELLEN-ALLGEMEINK... ..



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
1.1.1.	Baustelleneinrichtung allgemein	.....
1.1.2.	Verkehrssicherung, Verkehrsregelung, Umleitungen	.....
1.1.3.	Bodenlagerfläche, provisorische Wegebefestigung (Grundstück MARTINI)	.....
Summe 1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG		.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

1.2.	BAUFELDRÄUMUNG	
------	----------------	--

1.2.1.	Baufeldräumung allgemein	
--------	--------------------------	-------

Summe 1.2.	BAUFELDRÄUMUNG	
------------	----------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

2.	BRÜCKENBAUARBEITEN	
----	--------------------	--

2.1.	Brückenneubau	
------	---------------	-------

Summe 2.	BRÜCKENBAUARBEITEN	
----------	--------------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.1.	Brückenneubau	
2.1.1.	Technische Bearbeitung	.....
2.1.2.	Wasserhaltung	.....
2.1.3.	Abbruch	.....
2.1.4.	Baugruben, Bauwerkshinterfüllung	.....
2.1.5.	Entwässerung	.....
2.1.6.	Beton, Stahlbeton	.....
2.1.7.	Einsatz Mobilkran	.....
2.1.8.	Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz, Abdichtung	.....
2.1.9.	Geländer, Absturzsicherung	.....
2.1.10.	Instandsetzung, Sonstiges, Straßenbefestigung	.....
Summe 2.1.	Brückenneubau	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

3.	STRASSENBAUARBEITEN (ohne Brückenbauwerk)	
-----------	--	--

3.1.	ERDARBEITEN (ausserhalb der Baugrube Brückenbauwerk)	
3.2.	WASSERHALTUNGSBAUARBEITEN	.....
3.3.	STRASSENBAUARBEITEN	.....
3.4.	MARKIERUNGSARBEITEN	.....
3.5.	LANDSCHAFTSGÄRTNERISCHE ARBEITEN	.....
Summe 3.	STRASSENBAUARBEITEN (o...	.....



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

3.1.	ERDARBEITEN (ausserhalb der Baugrube Brückenbauwerk)	
------	---	--

3.1.1.	Erdarbeiten ausserhalb der Baugrube Brückenbauwerk	
--------	---	-------

3.1.2.	Erdarbeiten zur temporären Herstellung des Umgehungsgerinnes und des Schutzdamms	
--------	---	-------

3.1.3.	Erschwernisse durch Ver- und Entsorgungsleitungen, sowie Bauelemente in allen Abtragsquerschnitten und Leitungsraben	
--------	--	-------

Summe 3.1.	ERDARBEITEN (ausserhalb d...	
-------------------	-------------------------------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

**Angebotsaufforderung
Zusammenstellung**

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

3.2.	WASSERHALTUNGSBAUARBEITEN	
-------------	----------------------------------	--

3.2.1.	Wasserhaltungsbauarbeiten allgemein	
--------	-------------------------------------	-------

Summe 3.2.	WASSERHALTUNGSBAUAR...	
-------------------	-------------------------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

**Angebotsaufforderung
Zusammenstellung**

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

3.3.	STRASSENBAUARBEITEN	
-------------	----------------------------	--

3.3.1.	Straßenbauarbeiten allgemein	
--------	------------------------------	-------

Summe 3.3.	STRASSENBAUARBEITEN	
-------------------	----------------------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

3.4. MARKIERUNGSARBEITEN

3.4.1.	Markierungsarbeiten mit Heißplastik	
--------	-------------------------------------	-------

Summe 3.4.	MARKIERUNGSARBEITEN	
------------	---------------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

3.5.	LANDSCHAFTSGÄRTNERISCHE ARBEITEN	
------	----------------------------------	--

3.5.1.	Oberbodenarbeiten	
--------	-------------------	-------

3.5.2.	Einsaat	
--------	---------	-------

3.5.3.	Pflegearbeiten	
--------	----------------	-------

3.5.4.	Zaunanlage	
--------	------------	-------

Summe 3.5.	LANDSCHAFTSGÄRTNERISC...	
------------	--------------------------	-------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

4.	ZUSÄTZLICHE, AUSSERPLANMÄSSIGE LOHNLEISTUNGEN
----	---

4.1.	STUNDENSÄTZE
------	--------------

Summe 4.	ZUSÄTZLICHE, AUSSERPLA...
----------	---------------------------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

4.1. STUNDENSÄTZE

4.1.1. Stundensätze

Summe 4.1. STUNDENSÄTZE



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

LV	24070	
----	-------	--

1.	BAUSTELLEN-ALLGEMEINKOSTEN	.....
2.	BRÜCKENBAUARBEITEN	.....
3.	STRASSENBAUARBEITEN (ohne Brückenbauwerk)	.....
4.	ZUSÄTZLICHE, AUSSERPLANMÄSSIGE LOHNLEISTUNGEN	

Summe LV	24070 Ersatz-Neubau Brücke...	
----------	-------------------------------	-------

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		
--	--	-------

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 134

(Ort)	(Datum)	(Rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Bieterangabenverzeichnis

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
3.2.1.10.	Offene Wasserhaltung für sämtliche erdbautechnischen Maßnahmen im Bereich der Verkehrsflächen nach Wahl des AN betreiben (TB61) Vom Bieter vorgesehene Art der Wasserhaltung: ' ' (vom Bieter einzutragen)
3.3.1.110.	***TA-Asphalt-Tragschicht, Bk ..., ... cm, ... Lage, AC 32 T... / AC 22 T..., Bit .../... (TB64) vorgesehenes Verfahren zur Temperaturabsenkung:: ' ' (vom Bieter einzutragen) (TB71) Lieferant: ' ' (vom Bieter einzutragen)
3.3.1.150.	***TA-Asphaltbeton, Bk ..., ... cm, AC ... DS, Hartgestein, Bit. ... (TB62) vorgesehenes Verfahren zur Temperaturabsenkung:: ' ' (vom Bieter einzutragen) (TB63) vorgesehenes Hartgestein: ' ' (vom Bieter einzutragen) (TB69) Lieferant: ' ' (vom Bieter einzutragen)



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16, 59872 Meschede
Tel.: 0291 9913-0, info@igk-meschede.de

Angebotsaufforderung Bieterangabenverzeichnis

Projekt: 24070 Neubau Brücke über die kleine Henne
LV: 24070 Ersatz-Neubau Brücke über die kleine Henne Währung: EUR

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

3.3.1.160. ***TA-Asphaltbeton, Bk ..., ... cm, AC ... DS, Hartgestein,
Bit. ...
(TB62)
vorgesehenes Verfahren zur Temperaturabsenkung::
' '
(vom Bieter einzutragen)
(TB63)
vorgesehenes Hartgestein:
' '
(vom Bieter einzutragen)
(TB69)
Lieferant:
' '
(vom Bieter einzutragen)