

Inhalt

1 Lange Riege.....	13
1.1 Baustelleneinrichtung und technische Bearbeitung.....	13
1.2 Freilegungsarbeiten.....	15
1.3 Straßenbau.....	17

Leistungsverzeichnis

Währung in EUR

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

Leistungsbeschreibung

Leistungsbeschreibung

Deckensanierung Rad- und Wirtschaftsweg "Lange Riege" von Hs.-Nr. 34 bis Sandkampstraße

Angaben zur Baustelle:

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei der Benutzung:

Die Baumaßnahme „Lange Riege“ liegt im Stadtgebiet Rheine, Ortsteil Altenrheine und ist ausschließlich über die Sandkampstraße zu erreichen. Die Lange Riege wird hauptsächlich als Radweg sowie als Zufahrt zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und als Anliegerstraße genutzt. Die anliegenden Wohnhäuser sind über eine von der Lange Riege abzweigende Sackgasse mit Wendeanlage ausschließlich über die Lange Riege erreichbar.

0.1.2. Art und Lage der baulichen Anlagen:

Gegenstand der Ausschreibung ist die Deckensanierung in Asphaltbauweise auf einer Länge von ca. 380 m und einer mittleren Breite von ca. 3,75 m (Fläche ca. 1.500 m²). Die im Straßenverlauf vorhandenen Absperrpoller sind für die Dauer der Baumaßnahme zu demontieren. Die Wendeanlage mit Pflastergehweg im Bereich der Haus-Nummer 34 sowie zwei Straßenabläufe dürfen in Höhe und Lage nicht verändert werden. Vorhandene Schachtdeckel in der Fahrbahntrasse sind an die neue Höhe und Lage anzupassen

0.1.3. Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen:

Sperrungen der Parkplätze, Tiefgaragen, Zufahrten und Zugängen sind rechtzeitig mit den betroffenen Anliegern abzustimmen und zeitlich auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Innerhalb des Baustellenbereichs besteht keine Wendemöglichkeit für Großfahrzeuge. Für die Dauer der Asphaltierungsarbeiten ist eine Zufahrt zu den Grundstücken nicht möglich. Die hieraus erfolgenden Mehraufwendungen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

0.1.4. Für den Verkehr freizuhaltende Flächen:

Der Anliegerverkehr ist nach Möglichkeit aufrechtzuerhalten, bleibt jedoch für die Dauer der Asphaltierungsarbeiten ausgeschlossen. Eine fußläufige Erreichbarkeit der Wohnhäuser muss während der gesamten Bauzeit jederzeit gewährleistet sein. Die hieraus erfolgenden Mehraufwendungen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

0.1.5. Lage, Art, Anschlußwert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser:

Das Heranholen von Wasser und Energie sowie die bauzeitliche Abwasserentsorgung ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet.

0.1.6. Lage und Ausmaß der dem AN für die Ausführung seiner Leistung zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen:

Über den Baustellenbereich hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze hat der Auftragnehmer auf seine Kosten zu beschaffen.

Genutzte Flächen sind nach Nutzung wieder in den ursprünglichen Zustand zurück zu versetzen.

0.1.7. Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit.

Ergebnisse von Bodenuntersuchungen:

Die Angaben zu den Bodenverhältnissen, Art und Zusammensetzung der Böden, ggf. chemische Belastung und Baugrund sind dem anliegenden Bodengutachten zu entnehmen.

Homogenbereiche für Erdarbeiten im Bereich der Straßen-, Kanal- und Landschaftsbauarbeiten

Es gilt die Einteilung der Böden in folgende Homogenbereiche:

Homogenbereich O (entspricht weitgehend ehem. Bodenklasse 1 DIN 18300):

Oberböden, organogene Böden und Böden mit organischen Beimengungen,
die in Bodengruppen
O, OU, OT, OH, OK
nach DIN 18196 eingeteilt werden, sowie deren Gemische.

Homogenbereich B1 (entspricht weitgehend ehem. Bodenklassen 3 und teilweise 5 DIN 18300):

nichtbindige und gemischtkörnige Böden und Auffüllungen,
mit höchstens 30 % Massenanteil an Blöcken der Korngröße über 200 bis 630 mm (Y),
die in Bodengruppen
GE, GW, GI
SE, SW, SI
GU, GT
SU, ST
nach DIN 18196 eingeteilt werden, sowie deren Gemische.

Homogenbereich B2 (entspricht weitgehend ehem. Bodenklassen 4 und teilweise 5 DIN 18300 bzw. Bodenklasse 2 bei breiiger bis flüssiger Konsistenz):

bindige und gemischtkörnige Böden und Auffüllungen,
mit höchstens 30 % Massenanteil an Blöcken der Korngröße über 200 bis 630 mm (Y),
die in Bodengruppen
GU*, GT*
SU*, ST*
UL, UM, UA,

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

TL, TM, TA
nach DIN 18196 eingeteilt werden, sowie deren Gemische.

Homogenbereich X1 (entspricht weitgehend ehem. Bodenklasse 6 DIN 18300):

Böden und Auffüllungen und Gemische,
mit über 30 % Massenanteil an Blöcken der Korngröße über 200 bis 630 mm (Y),
leicht lösbarer Fels,
zersetzt, entfestigt, klüftig, brüchig, bröckelig
beispielsweise Geschiebemergel, verwitterter Mergel,

Homogenbereich X2 (entspricht weitgehend ehem. Bodenklasse 7 DIN 18300):

schwer lösbarer Fels,
angewittert, unverwittert, fester Verbund,
ohne Stemmarbeiten nicht lösbar,
beispielsweise Mergelstein (ortsübliche Bezeichnung: Klipp)

0.1.8. Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern, Art, Lage, Abfluß, Abflußvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen:

Die Angaben zu den Grundwasserverhältnissen sind dem anliegenden Bodengutachten zu entnehmen.

0.1.9. Besondere umweltrechtliche Vorschriften:

0.1.10. Besondere Vorgaben für die Entsorgung von Abwasser und Abfall:

Während der Straßensperrung ist ebenfalls die Anfahrt für Müllfahrzeuge zu ermöglichen, oder die Müllgefäße sind vom AN jeweils an einem für die Entsorgungsfahrzeuge anfahrbaren Sammelpunkt zu transportieren, dies gilt auch für arbeitsfreie Tage.

Die Abfuhrkalender der Müllabfuhr können auf der Internetseite der Technische Betriebe Rheine abgerufen werden (www.tbrheine.de > Abfuhrkalender).

Die hieraus erfolgenden Mehraufwendungen sind in die Position Vorhaltung, Betrieb und Unterhaltung einzurechnen.

0.1.11. Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderung des Gewässers-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten o. ä.:

0.1.12. Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen u. ä. im Bereich der Baustelle:

Hecken und Baumbestände sind gegen Beschädigung zu schützen. Das Überfahren von Baumscheiben ist nicht zulässig. Auf Baumscheiben dürfen keine Maschinen, Geräte oder Material gelagert werden.

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

Die vorhandenen Grenzsteine werden bei Bedarf vor Baubeginn freigelegt und dem Auftragnehmer zur Sicherung übergeben.

0.1.13. Im Baugelände vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen:

Im Baustellenbereich liegen Abwasseranlagen der Stadt Rheine und der Technischen Betriebe Rheine als Trennsystem (Regenwasser- und Schmutzwasser-System) vor. Lagepläne liegen der Ausschreibung anbei.

Soweit bekannt ist, liegen im Stadtgebiet Rheine Versorgungsleitungen der Deutsche Telekom, Unity Media, RWE Net, Vodafone, Glasfaser Nord-West, Westnetz, Wasser- und Schifffahrtsamt Rheine, EWR Rheine und Thyssengas GmbH. Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn der Bauarbeiten von den Leitungseigentümern örtlich einweisen zu lassen. Von der erfolgten Einweisung ist der Auftraggeber schriftlich zu unterrichten.

0.1.14. Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Draine, Kanäle, Bauwerksreste, und soweit bekannt, deren Eigentümer:

Im Baustellenbereich liegen diverse Leitungen und Kabel der Versorgungsunternehmen. Die Erschwernisse beim Unterqueren dieser Kabel und Leitungen sind gesondert ausgeschrieben. Im Umfeld der Kabel und Leitungen ist mit der gebotenen Umsicht zu arbeiten, die Hinweise bzw. Anweisungen zum Schutz der unterirdischen Anlagen der Versorgungsunternehmen sind zu beachten.

0.1.15 Vermutete Kampfmittel im Bereich der Baustelle, Ergebnisse von Erkundungs- oder Beräumungsmaßnahmen:

Ist bei der Durchführung der Bauarbeiten der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich das Ordnungsamt der Stadt Rheine (05971 939-317) sowie der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe zu verständigen.

0.1.16. Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle:

Im Umfeld von Kabel und Leitungen ist mit der gebotenen Umsicht zu arbeiten, die Hinweise und Vorschriften zum Schutz der unterirdischen Leitungen der Versorgungsunternehmen sind zu beachten.

0.1.17. Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten:

Die Angaben zu Art und Zusammensetzung der chemischen Belastung von Baugrund und Grundwasserverhältnissen sind dem anliegenden Bodengutachten zu entnehmen.

0.1.18. Art und Zeit der vom AG veranlassten Vorarbeiten:

0.1.19. Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle:

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

Parallel stattfindende Arbeiten durch andere Bauunternehmen oder Versorgungsträger im Baustellenbereich sind derzeit nicht bekannt. Sollten im Zuge der Bauausführung dennoch unvorhergesehene Arbeiten Dritter erforderlich werden, ist eine gegenseitige Abstimmung im Sinne eines geregelten Baustellenablaufs durchzuführen.

Angaben zur Ausführung

0.2.1. Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und -beschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer:

Die Arbeiten sind zügig, kontinuierlich und ohne vermeidbare Unterbrechungen durchzuführen.

Die voraussichtliche Ausführungsdauer beträgt etwa drei Wochen.

Die Fertigstellung hat spätestens bis zum 30. November 2026 zu erfolgen.

Arbeitsunterbrechungen, die durch einen vom Auftragnehmer zu vertretenden Umstand verursacht sind, bedürfen, auch wenn dadurch keine Überschreitung der Vertragsfristen eintritt, der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Auftraggebers.

Der AN hat einen Bauzeitenplan unter Berücksichtigung der vom AG vorgegebenen Rahmentermine einschließlich der vertraglich festgelegten Termine zu erstellen und fortzuschreiben.

Erstvorlage beim AG innerhalb von 3 Wochen nach Auftragsvergabe, Fortschreibung im Höchstabstand von 4 Wochen entsprechend dem Baufortschritt. Die Änderungen sind nachvollziehbar zu kennzeichnen.

Der Bauzeitenplan ist als Balkenplan (Gantt) zu erstellen. Die Abschnitte der Zeitskala sind in Wochen und Monaten darzustellen.

Es sind alle Titel, Gewerke und räumlichen Abschnitte mit jeweils eigenen Vorgängen darzustellen.

Die eingereichten und korrigierten bzw. ergänzten Versionen sind als PDF-Datei zu liefern.

Das Erstellen und Fortschreiben des Bauzeitenplans sind in die Positionen der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

0.2.2. Besondere Erschwernisse während der Ausführung z.B. Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen, oder bei ungewöhnlichen äußeren Einflüssen:

0.2.3. Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen ggf. besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen:

0.2.4. Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z.B. Behälter für die getrennte Erfassung:

0.2.5. Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs, ggf. auch, wie der AG die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen übernimmt:

Für die im öffentlichen Straßenbereich durchzuführenden Arbeiten sind rechtzeitig (zwei Wochen) vor Baubeginn Anträge für die erforderlichen Sperrungen beim Fachbereich Straße und Bau der Technischen Betriebe Rheine per E-Mail zu stellen.

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

Der entsprechende Antrag kann auf der Internetseite der TBR (www.tbrheine.de > Straße & Bau > Downloads) bezogen werden.

Ansprechpartner: Siegfried Nackat

Tel.: 05971 9548-787

E-Mail: sperrgenehmigung@tbrheine.de

Die Gebühr für die Genehmigung ist vom Auftragnehmer zu zahlen.

Eine Ausfertigung der Genehmigung ist während der gesamten Bauzeit zur Einsichtnahme auf der Baustelle vorzuhalten.

Der Anliegerverkehr, die Andienung der gewerblichen Betriebe und die Zufahrt für Rettungsfahrzeuge müssen ständig gewährleistet sein.

Die Verkehrssicherung hat entsprechend StVO, RSA und ZTV SA zu erfolgen.

Die Kosten für die laut Sperrgenehmigung erforderlichen Beschilderungen für Absperrungen und Umleitungen im Baustellenbereich sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

Der AN haftet für alle Schäden, die in Folge des Baubetriebs bis zur Abnahme verursacht werden.

Ferner trägt er die volle Verantwortung für die Verkehrssicherheit auf der Baustelle und die ordnungsgemäße Beschilderung, Beleuchtung und Absperrung der in Anspruch genommenen Verkehrsflächen.

Der AN haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen dem AG entstehenden unmittelbaren Schäden und verpflichtet sich, den AG von allen etwa erhobenen Ansprüchen in vollem Umfang freizustellen. Für den AG besteht keinerlei Sicherungspflicht.

0.2.6. Auf- und Abbauen sowie Vorhalten der Gerüste, die nicht Nebenleistung sind:

0.2.7. Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Einrichtungen und dergleichen durch den AN:

0.2.8. Wie lange, für welche Arbeiten und ggf. für welche Beanspruchung der AN seine Gerüste, Hebezeuge, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat:

0.2.9. Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen:

Ersatzbaustoffe sind vorbehaltlich den Vorgaben der EBV an die Einbauweise und Klasse zugelassen.

0.2.10. Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile:

Ersatzbaustoffe müssen der Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung vom 09. Juli 2021 entsprechen.

Für den Nachweis der Eignung der Materialien sind die Ergebnisse der Güteüberwachung (Prüfzeugnisse der Fremdüberwachung) heranzuziehen.

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

Maßgebend sind alle letztgültigen Prüfzeugnisse, welche nach dem jeweiligen Turnus der Fremdüberwachung die Ergebnisse aller maßgeblichen bautechnischen und wasserwirtschaftlichen Prüfparameter, insbesondere die Eignung nach EBV und chemische Beimengungen enthalten müssen.

Diese Nachweise sind den Nebenangeboten bei der Angebotsabgabe beizufügen.

Werden im Rahmen von Kontrollprüfungen unzulässige Abweichungen von den vertraglich zugesicherten Eigenschaften, insbesondere von den wasserwirtschaftlichen Merkmalen bei RC-Baustoffen festgestellt, hat der Unternehmer alle sich daraus ergebenden Konsequenzen, z. B. Austausch gegen Hartkalkstein-Mineralgemisch 0/45 mm, zu tragen und zusätzlich alle Auflagen der zuständigen Wasserbehörde durchzuführen.

Die Abrechnung erfolgt nach Originalwiegescheinen, die bei der Anlieferung von der Bauleitung abzuzeichnen sind.

0.2.11. Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile:

Bei Positionen, die eine Lieferung von nichtbindigem Boden beinhalten, werden folgende Anforderungen an das Material gestellt:

Nichtbindiger Boden der Gruppen SE, SW bzw. SI nach DIN 18196, Frostempfindlichkeitsklasse F1, Verdichtbarkeitsklasse V1.

Das Bodenmaterial muss mindestens den Anforderungen der EBV für die Klassen: BM-0, BM-0*, BM-F0* erfüllen.

Bei Positionen, die eine Lieferung von Frostschutz- und Tragschichten aus gebrochenem Mineralgemisch beinhalten, werden folgende Anforderungen an das Material gestellt:

Anforderungen gemäß TL-SoB StB in der aktuell gültigen Fassung, natürliches Mineralgemisch oder Ersatzbaustoffe der Klassen RC-1 und GS-0,

für den Einbau in Fahrbahnen, Parkflächen, Einmündungen und Mischflächen ist der Schlagzertrümmerungswert der Kategorie SZ22 nachzuweisen.

In Fahrbahnen mit gebundener Deckschicht ist der Einbau von Ersatzbaustoff GS-1 zugelassen.

Bei Positionen, die eine Lieferung von PP-MD bzw. KG2000 Rohren beinhalten, werden folgende Anforderungen an das Material gestellt: PP - MD Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen, KG 2000 oder gleichwertig, gemäß DIN EN 14758 -1 mit werkseitig eingelegter Lippendichtung

0.2.12. Art und Umfang der vom AG verlangten Eignungs- und Gütenachweise:

Für alle eingesetzten Materialien insbesondere Frostschutz- und Tragschichten sowie Asphalt sind dem AG Eignungsprüfungen gemäß den einschlägigen ZTV bzw. bauaufsichtliche Zulassungen mindestens 14 Tage vor Einbau vorzulegen.

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

0.2.13. Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen bzw. müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind:

0.2.14. Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des AG zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung bzw. bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom AG zu tragenden Entsorgungskosten:

Die in den nachfolgenden Positionen mit "abfahren" angegebenen Stoffe und Bauteile gehen in Eigentum des AN über und sind von der Baustelle abzutransportieren und - soweit zulässig und technisch möglich - einer Wiederverwertung oder Recycling zuzuführen bzw. ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die Kosten für Abtransport, Wiederverwertung oder Recycling bzw. Entsorgung sind in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

Die Entsorgung im Begleitscheinverfahren wird durch den AN beantragt und durchgeführt.

Die daraus erfolgenden Aufwendungen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

0.2.15. Art, Menge, Gewicht der Stoffe und Bauteile, die vom AG beigestellt werden, sowie Art, Ort und Zeit ihrer Übergabe:

Für die Erfüllung der im LV aufgelisteten Leistungen ist grundsätzlich, wenn nicht ausdrücklich anders beschrieben, die Materiallieferung des AN enthalten und in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

0.2.16. In welchem Umfang der AG Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem AN Geräte oder Arbeitskräfte zu Verfügung stellt:

0.2.17 Leistungen für andere Unternehmer:

0.2.18 Mitwirken beim Einstellen von Anlagenteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten:

Bietergemeinschaften sind zugelassen. Bei Erteilung des Zuschlages ist diese in eine Arbeitsgemeinschaft umzuwandeln.

Die Umwandlung ist dem Auftraggeber vor Erteilung des Auftrages schriftlich mitzuteilen.

0.2.19 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme:

Fertiggestellte Teilabschnitte gehen sofort in Benutzung über. Dies bewirkt weder eine teilweise noch eine vollständige Abnahme.

0.2.20 Übertragung der Pflege und Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche für maschinelle und elektrotechnische Anlagen, bei denen eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung einen erheblichen Einfluss auf Funktionsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Anlage haben:

0.2.21 Vermessungsarbeiten:

Grundsätzlich erhält der Auftragnehmer Pläne über die auszuführende Bauleistung.

Die Angaben aus den Plänen für angrenzende Geländehöhen sowie Sohlhöhen und Durchmesser von Kanälen und Anschlussleitungen sind vor Baubeginn in der Örtlichkeit zu überprüfen. Die hieraus erfolgenden Aufwendungen sind in die Position Baustelleneinrichtung einzurechnen.

0.2.22 Sonstiges:

Bei der Verwendung des Wortes "bis" im Zusammenhang mit Wert- oder Zahlengrenzen, ist es als "bis einschließlich" definiert.

0.2.23 Abrechnung:

1. Die Abrechnung ist lt. VOB Teil B § 14 in Abstimmung mit der Bauleitung einzureichen.

Auftraggeber:
Technische Betriebe Rheine
Am Bauhof 2-16
48431 Rheine

Die Rechnungen für die Technischen Betriebe Rheine sind nur per E-Mail (ohne Papiaerausfertigung) an rechnungseingang@tbrheine.de und gleichzeitig an die Bauleitung des AG zu versenden.

Die Aufmaße, Wiegescheine und andere Abrechnungsunterlagen sind im Original in einer einzigen Ausfertigung an die Bauleitung des AG zu übergeben.

Die Bauüberwachung obliegt den Technischen Betriebe Rheine.

2. Kontrollüberprüfungen des AG, die den Anforderungen des Bauvertrages nicht entsprechen, gehen zu Lasten des Unternehmers. Beistellung von Baugeräten für Kontrollprüfungen des AG (z.B. als Widerlager) sind in die EP einzurechnen.

3. Ungeachtet der im Leistungstext vorgeschriebenen Abrechnungsart sind Böden, Auffüllungen, Schüttgüter und Asphalt bei der Anlieferung und bei der Abfuhr über Wiegekarten nachzuweisen.

Die Mehraufwendungen für das Wiegen sind in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

Sämtliche Wiegekarten sind der örtlichen Bauüberwachung unverzüglich zur Abzeichnung vorzulegen und der Abrechnung als Materialnachweis beizufügen.

Nicht abgezeichnete Wiegekarten werden nicht anerkannt.

Es ist stets ein Soll-Ist-Nachweis zu führen.

Die Abrechnung erfolgt gemäß Soll-Einbau.

Für Schüttgüter und Asphalt wird eine Toleranz von +/- 5 % des Sollgewichtes eingeräumt.

Mehr-Einbaumengen der einzelnen Schichten werden zunächst zum Ausgleich von Minder-Einbaumengen darunterliegender, nach dem Bauvertrag auszuführender Oberbauschichten herangezogen. Die dann

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

verbleibende Mehr-Einbaumenge wird vergütet. Höhere Mehr-Einbaumengen werden nicht vergütet.
Bei Minder-Einbaumengen (über die 5 %-Toleranz hinaus) wird die Gewährleistungszeit verlängert.

Für den Materialnachweis werden folgende Dichten zugrunde gelegt:

Nichtbindiger Boden / Homogenbereich B1:
1,5 t/m³ (lose) - 1,7 t/m³ (verdichtet)

Bindiger Boden / Homogenbereich B2:
1,7 t/m³ (lose) - 1,9 t/m³ (verdichtet)

Homogenbereich X1 (ehem. Bodenklasse 6):
1,8 t/m³ (lose) - 2,1 t/m³ (verdichtet)

Homogenbereich X2 (ehem. Bodenklasse 7):
1,9 t/m³ (lose) - 2,2 t/m³ (verdichtet)

Mineralgemisch:
1,8 t/m³ (lose) - 2,2 t/m³ (verdichtet)

RC-Mineralgemisch:
1,7 t/m³ (lose) - 2,1 t/m³ (verdichtet)

Hochofenschlacke:
1,65 t/m³ (lose) - 2,0 t/m³ (verdichtet)

Beton, unbewehrt und Mauerwerk:
2,3 t/m³ (verdichtet)

Stahlbeton:
2,5 t/m³ (verdichtet)

Dränkies:
1,7 t/m³ (verdichtet)

Abweichende Dichten sind nachzuweisen.

4. Stundenlohnachweise sind der örtlichen Bauüberwachung unverzüglich zur Abzeichnung vorzulegen. Später eingereichte Nachweise werden nicht mehr anerkannt.

0.2.24 Angabe Mindestanforderungen an die Urkalkulation

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),

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	---------------	---------------	--------------

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 / anderen Unternehmer sind der Urkalkulation beizufügen, spätestens jedoch auf Aufforderung vorzulegen.

Der Nachunternehmer / die anderen Unternehmer hat seine Kalkulation spätestens bei Bedarf / auf Aufforderung detailliert aufzuschlüsseln.

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1	Lange Riege			
1.1	Baustelleneinrichtung und technische Bearbeitung			
1.1.10	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung, Maschinen, Geräte, Werkzeug und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen einschließlich der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Einzäunung, Werkstätten, Lagerschuppen und dergleichen soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser- Fernsprechanschluss und dergleichen für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Weitere Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Die Pauschale umfasst die Vergütung der Baustelleneinrichtung für sämtliche Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.	1,000 PSCH	-----	-----
1.1.20	Vorhaltung, Betrieb und Unterhaltung Vorhaltung, Betrieb und Unterhaltung sämtlicher in der Vorposition beschriebenen Geräte, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen. Die Auszahlung der Pauschale erfolgt prozentual entsprechend dem Baufortschritt.	1,000 PSCH	-----	-----
1.1.30	Baustelle von allen Geräten räumen Baustelle räumen von sämtlicher in der Vorposition beschriebenen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftlichen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen sind zu beseitigen.	1,000 PSCH	-----	-----
	Kontrollen Verkehrssicherung Der in der verkehrsrechtlichen Anordnung benannte Verantwortliche oder dessen Beauftragter muss bei Arbeitsstellen von längerer Dauer mindestens zweimal täglich (bei Tagesanbruch und nach Eintritt der Dunkelheit [z.B. Warnleuchten, Retroreflexion von Verkehrsschildern, Markierungen und Leitelementen]), an arbeitsfreien Tagen mindestens einmal täglich sowie zusätzlich unverzüglich nach einem Unwetter oder Sturm die Arbeitsstelle kontrollieren. Der Zeitpunkt der Kontrolle ist aufzuzeichnen. Der Aufwand ist in die jeweiligen Positionen der Verkehrssicherung einzukalkulieren.			
1.1.40	Verkehrssicherung - Vollsperrung Einrichtungen zur Verkehrssicherung, Verkehrsregelung und Umleitungsbeschilderung nach StVO, ZTV-SA und RSA bei Bauarbeiten auf Fuß-			

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	und Radwegen, sowie Straßen aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, umsetzen und abbauen. 60 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau der Verkehrssicherungseinrichtungen berechnet. Die Kennzeichnung, Verkehrsführung und Verkehrsregelung erfolgt entsprechend dem Regeplan B I / 15 (RSA 21).	1,000 PSCH	-----	-----
1.1.50	Digitales Aufmaß Digitale Bestands- und Abrechnungspläne herstellen. Es sind sämtliche Flächenbefestigungen wie Pflaster- und Asphaltflächen, Randeinfassungen wie Borde und Rinnen, Einbauten wie Straßenleuchten, Schachtabdeckungen, Straßenabläufe, Schieber- und Hydrantenkappen vermessungstechnisch aufzunehmen. Ein Auszug aus dem digitalen Kataster wird zur Verwendung als Hintergrund bauseits zur Verfügung gestellt. Für alle Punkte gilt folgender Rahmenbezug: Lage: ETRS89/UTM-Abbildung Höhe: Normalhöhennull (NHN) im DHHN2016 (Deutsches Haupthöhennetz, Realisierung von 2016). Berechnung der dreidimensionalen Koordinaten aus den Meßwerten. Abrechnungszeichnung im Maßstab 1:250 aus den o.g. Koordinaten herstellen, einschließlich Darstellung der unterschiedlichen Befestigungsarten, Randbefestigungen sowie Einbauten. Alle Flächen- und Längen sind aus den gemessenen Koordinaten zu berechnen. Für die Übernahme ins GIS sind die Flächen wie z.B. Pflasterflächen, Asphaltflächen, Grünflächen usw. und die Linien wie z.B. Bordsteine, Rinnensteine usw. als flächenhafte Objekte (geschlossene 3D-Polylinien) mit NHN-Höhen anzulegen. Die Punktobjekte (wie Schachtdeckel, Schieber, Verkehrszeichen und Straßenleuchten) sind mit Lage- und Höhenkoordinaten anzulegen. Ferner sind für die Übernahme ins GIS die einzelnen aufgenommenen Objekte in bestimmten vorgegebenen Layern abzulegen. Hierzu wird vom AG eine Tabelle mit der Benennung der Layer sowie eine DWG-Datei (Layer-Template) mit den angelegten Layern für Punkt-, Linien- und Flächenarten übergeben. Davon abweichende Layerbezeichnungen sind nicht zulässig. Zusätzliche Layer, die nicht ins GIS übernommen werden, sind zulässig. Abrechnungspläne sind in jeweils zweifacher Papieraufbereitung, Farbausdruck, Maßstab 1:250, jeweils ein Plansatz für Längen und Flächen, sowie als DWG- und PDF-Dateien per E-Mail oder auf Datenträger zu übergeben. Abgerechnet wird die Summe der neu hergestellten bzw. angepassten Flächenbefestigungen.	1.500,000 m2	-----	-----

Ordnungszahl	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1	Baustelleneinrichtung und technische Bearbeitung				-----
1.2	Freileigungsarbeiten				
1.2.10	Fräsflächen in Fahrbahn bis 10 cm Tiefe herstellen Flächen in vorhandener Asphaltbefestigung im Mittel von ca. 8 cm tiefe abfräsen und das Fräsgut zur Wiederverwendung zum Lagerplatz eines Asphaltmischwerkes abfahren. Feinplanum mit +/- 1 cm Genauigkeit herstellen und entsprechend ZTVE-StB verdichten. Die Mehraufwendungen für die Arbeiten mit passenden Gerät, sowie der Mehraufwendungen für Kleinflächen, schmalen Streifen, Zwickeln und Anschlussflächen ist in die Position einzurechnen.	425,000	m ²	-----	-----
1.2.20	Schächte fräsen u. freilegen als Zulage Für den Austausch von Schachtabdeckungen, Kleinflächen im Bereich der Schächte bis 4,0 m² fräsen und freilegen. Als Zulage zur Position Fahrbahnfläche fräsen bis 15 cm Tiefe. Das Fräsgut aufnehmen und abfahren, ggf. wiederverwenden. Als Zulage zur Fräsfläche	6,000	Stck	-----	-----
1.2.30	Asphalt bis 10 cm Tiefe einschneiden Vorhandenen Asphalt mindestens 10 cm tief als Begrenzung der Fräsflächen scharfkantig anschneiden.	20,000	m	-----	-----
1.2.40	Schutz angrenzende Bebauung Aushub, Freileigungs- und Straßenbauarbeiten im Bereich der angrenzenden Bebauung wie Gebäude, Bauwerke, vorhandene Pflasterungen und Rinnen, Mauern, Zäune, Einfriedungen, Hecken und Sträuchern, sowie Arbeiten auf Dämmen oder Einschnitten. Einzurechnen sind Maßnahmen zum Schutz der angrenzenden Bebauung, wie z. B. Handschachtung, Ausführung der Arbeiten mit kleineren Geräten, etc. Abgerechnet wird nach laufendem Meter sanierter Fahrbahn.	150,000	m	-----	-----
1.2.50	Schachtabdeckungen aufnehmen und abfahren Vorhandene Schachtabdeckungen aufnehmen und abfahren.				

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		14,000 Stk	-----	-----
1.2.60	Ausgleichsring aufnehmen u. abfahren als Zulage Vorhandene Schachtausgleichsringe aus Beton nach DIN V 4034-1, Nennweite DN 625, in den anfallenden Bauhöhen von ca. 4 cm bis 10 cm, fachgerecht aus dem Schachtkopfbereich ausbauen, einschließlich säubern der Auflagerfläche. Sämtliches Aufbruchgut ist abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Als Zulage zur Schachtabdeckung.	6,000 Stk	-----	-----
1.2.70	Bankettauskoffierung Boden einschließlich Grassode der Homogenbereiche B1 und B2 der Fahrbahnseitenraumes bis i.M. 10 cm Tiefe und i.M. 50 cm Breite ausheben und seitlich lagern. Feinplanum mit +/- 1 cm Genauigkeit profilgerecht herstellen und entsprechend ZTVE-StB verdichten. Das fertige Feinplanum darf nicht wieder befahren werden. Die Bankette darf erst eingebaut werden, wenn das Planum von der Bauleitung abgenommen worden ist. Den Boden seitlich lagern und nach Herstellung des neuen Radweges wieder anprofilieren. Mehraufwendungen für Arbeiten auf Dämmen oder Einschnitten, sowie Arbeiten mit passendem Gerät sind einzurechnen. Abgerechnet wird nach laufendem Meter.	750,000 m	-----	-----
1.2.80	Tiefbordsteine Beton aufnehmen und abfahren Betontiefbordsteine, Abmessungen 6/20 bis 10/28 einschließlich Unterbeton und Rückenstütze aufbrechen. Das Aufbruchgut ist abzufahren.	10,000 m	-----	-----
1.2.90	Betonsteinpflaster und Platten aufnehmen und lagern Betonsteinpflaster und Platten verschiedener Abmessungen aufnehmen, säubern und im Baustellenbereich lagern.	50,000 m2	-----	-----
1.2.100	Absperrpfosten aufnehmen und lagern Vorhandene Absperrpfosten einschließlich Hülsen aufnehmen und zu den Technischen Betrieben Rheine liefern. Anschrift:			

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Am Bauhof 2-16, 48431 Rheine Entfernung ca. 7 km. Betonfundamente aufbrechen. Aufbruchgut ist abzufahren. Die Löcher in der Fahrbahn sind mit Beton zu verschließen. In der Grünfläche sind die Löcher mit Mutterboden zu verschließen.	8,000 Stck	-----	-----
1.2	Freileigungsarbeiten			-----
1.3	Straßenbau			
1.3.10	Schichtenverbund vorh. Fahrbahn / TD Schichtenverbund zwischen der vorhandenen Asphaltfahrbahn und Tragdeckschicht durch Aufsprühen einer Bitumenemulsion C40BF1-S mit 200 bis 300 g/m ² entsprechend der ZTV Asphalt-StB herstellen. Vor dem Aufsprühen die Flächen gründlich reinigen.	1.100,000 m ²	-----	-----
1.3.20	AC Duopave 16 S einbauen AC Duopave aus AC Duopavemischgut 16 S gemäß Empfehlungen für AC Duopave herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk 0,3 bis Bk 1,8 Einbaumenge: i.M. 225 kg/m ² Schichtdicke: i.M. 9 cm Mischgut: AC Duopave 16 S Resultierendes Bindemittel: 50/70 Grobe Gesteinskörnung: SZ22/LA25, PSV angegeben (48), C100/0. Feine Gesteinskörnung: Anteil mit ECS 35 ≥ 50 %. Fremdfüller = Kalksteinfüller. Bindemittelträger: ≥ 0,2 M.-%. Mitverwendung von Asphaltgranulat ist bis zu einer Zugabemenge von 25 M.-% möglich. Es gelten hierbei die Anforderungen der „Technischen Lieferbedingungen für Asphaltgranulat“ (TL AG-StB 09). Vor dem Einbau hat der Auftragnehmer die Zusammensetzung des Mischgutes und die Eignung nachzuweisen. Die durch den Eignungsnachweis ermittelte Zusammensetzung wird Vertragsbestandteil. Der Nachweis erfolgt nach Originalwiegekarten, die bei der Anlieferung von der Bauleitung abzuzeichnen sind. Mehraufwand für den Handeinbau in Zwickel- und Anschlussflächen ist einzukalkulieren.	350,000 t	-----	-----

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.30	Abstumpfung Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreumaterial durchführen. Nicht gebundenes Material ist direkt nach dem Walzvorgang aufzunehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen. Abstreumaterial = Lieferkörnung 1/3, leicht bituminiert Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphalttragdeckschicht. Abstreumenge 1,0 kg/m². Maschinell aufstreuen.	1.500,000 m ²	-----	-----
1.3.40	Anschluss an Bestand herstellen Anschluss an bestehende Asphaltdeckschicht oder Bauteil in der Dicke der Asphaltdeckschicht mit Fugenband herstellen. Längs- und Querfuge Dicke der Asphalttragdeckschicht = 8 cm. Einzellängen bis 10 m. Breite des Fugenbandes = 10 mm.	20,000 m	-----	-----
1.3.50	Anschluss an Rinne herstellen Fugen zwischen Asphaltträgern und Rinnen und Pflaster schneiden und mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N1 nach DIN EN 14118-1 in Einzellängen zwischen 3,0 und 25,0 m vergießen. Fugentiefe = 4,0 cm Fugenspaltbreite = 10 mm	50,000 m	-----	-----
1.3.60	Oberboden liefern und einbauen Oberboden ohne Dauerunkräuter liefern in einer mittleren Stärke bis 10 cm und einer mittleren Breite bis 100 cm einbauen. Abrechnung nach Auftragsprofil. Die Mehraufwendung für den Einbau mit passenden Gerät, sowie der Handeinbau in Kleinflächen, schmalen Streifen oder Zwickeln ist in die Position einzurechnen.	20,000 m ³	-----	-----
1.3.70	Feinplanum für Rasenfläche Feinplanum für Rasenfläche, Anschlüsse an Kanten, Wege und Böschungsoberflächen profilgerecht herstellen. Steine und Fremdkörper von mehr als 3 cm Durchmesser, Wurzeln, Unkräuter, schwer verrottbare Pflanzenteile und			

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unrat ablesen, anfallende Stoffe abfahren.	200,000 m2	-----	-----
1.3.80	Rasenansaat Rasenansaat nach DIN 19657 mit Regelsaatgutmischung und den Bestimmungen der jeweiligen gültigen RSM liefern und gleichmäßig auf die vorbereiteten Flächen/Banketten aufbringen, einschließlich flach, jedoch nicht tiefer als 1 cm einarbeiten/einigeln und trittfest abwalzen. Regelsaatgutmischung (Sortenechtheit und Keimfähigkeit sind auf Verlangen nachzuweisen): Gebrauchsrasen in Trockenlagen (RSM 2.2), Saatgutmenge 25 g/m2.	200,000 m2	-----	-----
1.3.90	Bankette 0/32 Seitenstreifenbefestigung aus Sandsteinschotter 0/32 mm gemäß TL-SoB StB in der aktuell gültigen Fassung bis 20 cm starken und i.M. 50 cm breite Schichten einbauen und verdichten. Die Abrechnung erfolgt nach Originalwiegescheinen, die bei Anlieferung von der Bauleitung abzuzeichnen sind. Eine Toleranz von +/- 5 % des Sollgewichtes wird eingeräumt. Höherer Mehrverbrauch wird nicht vergütet.	125,000 to	-----	-----
1.3.100	Schachtabdeckung rund Kl. D 400 Schachtabdeckung rund, Klasse D 400 gemäß DIN EN 124 mit BEGU-Rahmen, mit Aufnahme für Einstiegshilfe liefern und einbauen. Lichte Weite 605 mm, Bauhöhe 125 mm, mit dämpfenden Einlagen Einbau mit einem kunststoffvergütetem, schnellhärtenden, säure- und laugenresistenten (3-10pH), frühhochfestem, frost- und tausalzbeständigem, ölfestem, schrumpffreien Fugenmörtel. Einschließlich verzinktem Ringschmutzfänger mit Entlüftungsstutzen und Kreuzgestänge DIN 1221, schwere Ausführung. Deckel aus Gusseisen, mit Spezialarretierungen und Lüftungsöffnungen, einschließlich Stadtwappen der Stadt Rheine und den Schriftzügen "Stadt Rheine" und "Stadtentwässerung"			

Ordnungszahl	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	----------	-------	---------	---------------	--------------



14,000 Stck

1.3.110

Ausgleichsring liefern u. versetzen als Zulage

Schachtausgleichsringe aus Beton nach DIN V 4034-1, Nennweite DN 625, in den erforderlichen Bauhöhen bis zu einer Gesamthöhe von maximal 12 cm je Schacht liefern und fachgerecht in ein Mörtelbett einbauen. Einschließlich aller erforderlichen Fugenarbeiten und dem höhengerechten Ausrichten. Zulage zur Position Schachtabdeckung.

6,000 Stck

1.3.120

Schachtabdeckung in Asphalt versetzen, Bohrverfahren

Vorhandene Schachtabdeckung mit Bohrverfahren versetzen.

Provisorische Schachtabdeckplatte mit eingebauter Reinigungs- und Zentrieröffnung liefern, auf Schacht auflegen und bis zum Einbau der Schachtabdeckung vorhalten. Einschließlich Höhenanpassungen der Schachtabdeckplatte an die einzelnen Asphaltlagen.

Asphaltkernbohrung DN 850 mm zentriert zur Schachttöffnung durchführen und Bohrkern entsorgen.

Schachtabdeckungsrahmen säubern, ggf. entrostern, mit einer Haftbrücke vorstreichen und in Mörtelbett (min. 15 mm) versetzen.

Mörtel kunststoffvergütet, schnellhärtend, schrumpffrei, Druckfestigkeit mindestens 10N/mm² nach 30 Minuten, 50 N/mm² nach 7 Tagen

Arbeitsraum zwischen Bohrfuge und Schachtrahmen mit Gießmörtel, Qualität wie zuvor beschrieben, bis ca. 4 cm unter Oberkante Asphalt vergießen. Überschüssiges Material ist im Bereich der Arretierung der Verschlussnocken zu entfernen.

Einbau einer Oberfläche im Bereich des Arbeitsraumes (ca. 4 cm stark, plastoelastisch und wasserdicht mit einer Druckfestigkeit von ca. 10 N/mm², optisch angepaßt zur Asphaltfläche).

Im EP sind sämtliche Lieferungen sowie Nebenleistungen einzurechnen.

14,000 Stck

1.3.130

Vorh. Aufsätze 500x500 von Straßenabläufen anpassen

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Vorhandene Aufsätze 500 x 500 von Straßenabläufen am Fahrbahnrandbereich freilegen und der neuen Straßenhöhe anpassen, bis 10 cm Höhendifferenz, einschließlich Lieferung aller Materialien. Das Aufbruchgut ist abzufahren.	2,000 Stck	-----	-----
1.3.140	Hydranten und Schieberkappen umpflastern Hydranten und Schieberkappen dem neuen Fahrbahnprofil entsprechend höhenmäßig anpassen und mit ca. 1 m ² Pflaster umpflastern, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten wie Pflasterschnitt. Das Pflaster ist in Beton zu verlegen, einschl. Lieferung der erforderlichen Materialien. Der Mehraufwand für Freilegung, Herstellung der Sauberkeits- und Frostschutzschicht und Pflasterverlegung, wie z. B. Sicherung und Handschachtung ist in die Position einzurechnen.	1,000 Stck	-----	-----
1.3.150	Hydranten und Schieberkappen im Asphalt angleichen Hydranten und Schieberkappen dem neuen Fahrbahnprofil entsprechend höhenmäßig anpassen einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Lieferung der erforderlichen Materialien. Der Mehraufwand für Freilegung, Herstellung der Sauberkeits- und Frostschutzschicht und Asphalteinbau, wie z. B. Sicherung und Handschachtung ist in die Position einzurechnen.	1,000 Stck	-----	-----
1.3.160	Tiefbordsteine 8/25/100 liefern und setzen Tiefbordsteine aus Beton 8/25/100 cm entsprechend DIN 483 und DIN EN 1340 DTI liefern und flucht- und höhengerecht versetzen. Einschließlich Unterbeton in 20 cm Stärke, Rückenstützen in 10 cm Stärke und Bewegungsfugen. Die Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Die rückwärtigen senkrechten Stoßfugen der Bordsteine sind mit Zementmörtel, MG III zu verfugen.	10,000 m	-----	-----
1.3.170	Vorh. Betonsteinpflaster wieder verlegen Vorhandenes Betonsteinpflaster und Platten verschiedener Abmessungen, im Baustellenbereich lagernd aufnehmen und auf einer Pflastersandbettung, Körnung 0/5 mm, verlegen, abrütteln und mit Pflastersand 0/2 mm einschlänmen, den überschüssigen Sand entfernen.			

Ordnungszahl	Kurztext	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Die Oberfläche ist entsprechend dem Merkblatt für Pflasterdecken und Plattenbeläge herzustellen.	50,000 m2	-----	-----
1.3.180	Absperrpfosten des AG setzen Absperrpfosten des AG in Beton C12/15 30/30/30 cm setzen einschließlich der Erdarbeiten, Kernbohrung im Asphalt, Lieferung des Betons und verschließen des Ringspaltes mit Reparaturasphalt.	8,000 Stck	-----	-----
1.3	Straßenbau			-----
1	Lange Riege			-----

Zusammenstellung

1.1	Baustelleneinrichtung und technische Bearbeitung	-----
1.2	Freileigungsarbeiten	-----
1.3	Straßenbau	-----
1	Lange Riege	-----
	Summe	-----
	----- % Nachlass	-----
	Gesamtsumme netto	-----
	----- % Umsatzsteuer	-----
	Gesamtsumme brutto	-----