

Projekt: Stadt Rheine Elsa-Brändström-Realschule
Ausschreibung: Dreifachsporthalle - Verbauarbeiten

Leistungsverzeichnis

► Projekt-Daten

Projektbezeichnung Stadt Rheine Elsa-Brändström-Realschule
Salzbergener Straße 151-153
48431 Rheine

► LV-Daten

LV-Bezeichnung Dreifachsporthalle - Verbauarbeiten

► Abgabe

Art Onlineabgabe

► Auftraggeber

Name Stadt Rheine
Straße Klosterstraße 14
Ort 48431 Rheine

Inhalt

1	Baustelleneinrichtung	9
2	Kampfmittelsondierung	10
3	Verbauarbeiten	12
4	Stundenlohnarbeiten	17

Baubeschreibung

Die Stadt Rheine befindet sich geographisch im nördlichen Münsterland, in unmittelbarer Nähe der Landesgrenze Nordrhein-Westfalens zu Niedersachsen.

Seitens der Stadt Rheine als Schulträger ist der Bau und die Realisierung des Neubaus für die Elsa-Brändström-Realschule geplant.

Der Neubau erfolgt in räumlicher Nähe zum Bestandsgebäude der bisherigen Realschule.

Das Hauptaugenmerk liegt nach Fertigstellung des Neubaus auf der störungsfreien Verlagerung des derzeit laufenden Schulbetriebs am aktuellen Standort zur neuen betriebsbereiten Schule während der Schulferien.

Das Baugrundstück befindet sich an der Salzbergener Straße, einer Ausfallstraße mit guter Anbindung an die bestehende Verkehrsinfrastruktur (Nähe B70, Auffahrt Rheine-Nord BAB 30).

Derzeit erfolgt die Nutzung des neu zu bebauenden Grundstücks als Freifeld-Sportanlage mit angegliederter Sporthalle.



Der zu errichtende Neubau für die Sporthalle besteht aus einem Baukörper mit dreigeschossiger Bauweise. Teile der Halle erhalten eine Vollunterkellerung bzw. Kriechkeller für die erforderlichen technischen Installationen.

Grundstücksfläche:	20.510 m ²
Gebäudeaußenmaße:	36,8 m x 48,14 m
Ebenen:	Kellergeschoss und 3 oberirdische Geschosse
Gebäudehöhe:	13,92 m
Tragwerk:	Skelettbauweise Stahlbeton

Im Süden/Südwesten bestehen schützenswerte Baumbestände. Im Osten verläuft eine Bahntrasse. Die Zufahrt erfolgt über eine Zufahrt im Nordwesten. Eine Umfahrung des Gebäudes ist bis zur Verfüllung des Kellerkastens nicht möglich. Insgesamt liegen beengte Platzverhältnisse vor.

Allgemeiner Hinweis

Aufgrund der starken Bombardierungen im zweiten Weltkrieg, ist auf dem Stadtgebiet von Rheine der Fund von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen. Alle bodeneingreifenden Tätigkeiten bedürfen einer besonderen Vorsicht. Sobald ein entsprechender Verdacht aufkommen sollte, sind die Arbeiten einzustellen und das Ordnungsamt der Stadt Rheine (05971 939-0) ist direkt zu informieren. Ebenfalls sind die Bauleitung und der AG zu informieren, ggf. auch weitere auf der Baustelle tätige Firmen.

Dieses Vorgehen gilt auch, wenn eine Sondierung der Fläche bereits erfolgt sein sollte.

Die auf der Baustelle tätigen Mitarbeiter sind über diese Vorgehensweise zu informieren.

ATV - Allgemeine technische Vorbemerkungen

Vertragliche Grundlagen

Diese Ausschreibung bezieht sich auf die zu errichtende Dreifachsporthalle.

Folgende Vertragsbedingungen werden vereinbart:

- Die VOB in der aktuellen Fassung ist Bestandteil des Vertrages.
- Änderungen an den Vergabeunterlagen sind unzulässig.
- Die Ausführung erfolgt nach örtlichem Aufmaß durch den Auftragnehmer und der Absprache bzw. Freigabe durch die Bauleitung.
- Abschlagsrechnungen werden jeweils in der nach Prüfung festgestellten Höhe zur Zahlung freigegeben. Die Summe sämtlicher Abschlagszahlungen darf jedoch maximal 90 % der gesamten Auftragssumme einschließlich beauftragter Nachträge betragen. Der verbleibende Restbetrag wird ausschließlich mit der Schlussrechnung zur Zahlung fällig. Abschlagszahlungen können nur in Höhe eines über Aufmaß ermittelten Leistungsstandes gestellt werden.
- Der Auftragnehmer erklärt, dass er die Bedingungen des Vertrages, insbesondere in Bezug auf Lieferung und Montage der Materialien und Nebenleistungen ordnungsgemäß und termingerecht erfüllen kann.
- Die vertraglichen Leistungen müssen in Übereinstimmung mit den allgemeinen Vertragsbedingungen, der VOB, den DIN-Normen sowie entsprechenden oder gleichwertigen Regeln und den Verordnungen der Baubehörden ausgeführt werden. Produkte und Anlagen müssen den jeweils gültigen EU-Richtlinien und Normen sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, die für die ordnungsgemäße Ausführung der Arbeit erforderlich sind.
- Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“ immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Kalkulationsangaben

- Die anzubietenden Leistungen umfassen die Lieferung und Montage aller Materialien, die eine komplexe, fix und fertige funktionstüchtige Arbeit bedürfen, sowie die notwendigen und geeigneten Schutzmaßnahmen für die vorhandenen und fertigen Bauteile.
- Sollten nur Einzelleistungen wie z. B. Lieferung oder nur Montage verlangt werden, so ist dies im Leistungsverzeichnis vermerkt.
- Die Einsatzmaterialien werden laut Kalkulation des Leistungsverzeichnisses abgerechnet und müssen alle Nebenmaterialien enthalten.
- Die Arbeitskräfte sind nur entsprechend ihrer Ausbildung einzusetzen (z.B. für Stemmarbeiten etc. werden nur Hilfskräfte bezahlt). Aufsichtskosten (Polierstunden, Bauleiter) werden nicht gesondert vergütet. Diese Kosten sind in den Gemeinkostenanteil einzurechnen. Tagelohnstunden kommen grundsätzlich nur zur Abrechnung wenn hierfür eine schriftliche Anweisung oder Freigabe der Bauleitung vorliegt. Daraus resultierende Stundenlohnzettel sind gemäß den Regelungen der VOB/B § 15 der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen. Später geltend gemachte Stundenlohnarbeiten können nicht mehr berücksichtigt werden. Bei den Stundenlohnarbeiten sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliedert Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Gemeinkostenanteil und Gewinn enthalten sind. Die Verrechnungssätze (€/Stunde) sind nach Berufs-, Lohn- und Gehaltsgruppen getrennt.
- Sämtliche Preise sind Nettopreise.
- Die zum Zeitpunkt der Beauftragung jeweils gültige Mehrwertsteuer wird hinzugerechnet.

Hinweise zu Umlagen bzw. Abzügen der Abrechnungssumme

Für alle Unternehmer wird ein Bauschild zur Verfügung gestellt. Mit der hierfür erforderlichen Kostenumlage wird jede Firma auf einer separaten Handwerkerleiste präsentiert. Als Umlage für das gemeinsame Bauschild mit Handwerkerleiste erfolgt ein Abzug in Höhe von 250,- EUR netto. Das Anbringen von Werbebannern oder Schildern am Baugerüst oder am Bauzaun ist untersagt.

Baustrom und Bauwasser werden an zentraler Stelle von der Stadt Rheine bereit gestellt. Hierfür wird keine Umlage geltend gemacht.

Formale Vorgaben

Der Bauherr weist ausdrücklich daraufhin, dass der Bieter sämtliche Abfragen zu technischen Daten und Einheitspreisen an den dafür markierten Stellen der Leistungsbeschreibung und der beigefügten Anlagen vollständig und umfassend auszufüllen hat. Streichungen und Textveränderungen in den Vergabeunterlagen, die den Leistungsinhalt oder die Preisangaben betreffen, führen zum Ausschluss.

Allgemeine Angaben zur Baustelleneinrichtung und zum Baustellenbetrieb

- Flur- und sonstige Beschädigungen an fremden Grundstücken durch den AN gehen zu Lasten des AN.
- Die Sauberhaltung der Zu- und Abfahrtswege ist Sache des AN.
- Weitere Arbeits- und Lagerplätze, die nicht vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden, sind ausschließlich Sache des AN und von ihm auf eigene Kosten zu mieten, zu unterhalten und wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Zahlungen für Straßen-, Platz- und Gehwegbenutzung, sowie evtl. Straßensperrungen und jegliche Sicherungen des öffentlichen Verkehrs gehen zu Lasten des AN. Die erforderlichen Genehmigungen hat der AN selbst einzuholen.
- Sanitäreinrichtungen werden durch den AG kostenfrei zur Verfügung gestellt.
- Material- und Aufenthaltscontainer können nach Absprache mit der örtlichen Bauleitung in begrenztem Umfang auf zugewiesenen Flächen aufgestellt werden. Der AN meldet den Platzbedarf seiner BE rechtzeitig

beim AG an. Der AG behält sich vor, die Nutzungsgenehmigung für den AN für die zur Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellten Flächen zu widerrufen, wenn dies aus Gründen des Bauablaufs erforderlich wird.

Verantwortlicher Bauleiter

Der Auftragnehmer hat über die ganze Vertragsdauer für die Leitung seiner Arbeiten an der Baustelle einen fachkundigen Vertreter zu bestellen, der ihn dem Auftraggeber gegenüber rechtsverbindlich vertritt. Dieser ist besonders für das Einhalten der am Bau zu beachtenden Unfallverhütungsvorschriften voll verantwortlich. Der Bauleitende des Auftragnehmers hat den Anforderungen eines Fachbauleiters nach LBO zu entsprechen. Dieser ist der Genehmigungsbehörde vor Beginn der Arbeiten namentlich zu nennen. Der Bauleiter der jeweiligen Gewerke hat obligatorisch persönlich an den regelmäßigen/wöchentlichen Baubesprechungs-/Jour Fixe-Terminen vor Ort teilzunehmen. Die Kosten hierfür sind in die Angebotspreise einzurechnen. Ein Polier oder Vorarbeiter, der fachlich und persönlich geeignet und deutschsprachig ist, muss während der Regelarbeitszeit anwesend sein. Er sollte nachweislich ähnliche Arbeiten ausgeführt haben und über eine entsprechende Ausbildung verfügen. Er darf nur abgezogen werden wenn mit dem bauführenden Bauleiter eine Vereinbarung über eine geeignete Ersatzperson erfolgt ist.

Lärmschutz während der Bauzeit

Bei der Durchführung der Arbeiten sind Lärm- und sonstige Störbelästigungen in zumutbaren Grenzen zu halten, um einen weitestgehend störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Gemäß BImSchV sollte der Immissionsrichtwert von 60 dB (Mischgebiet, tagsüber 6-22 Uhr) möglichst nicht überschritten werden.

Abfallmanagement/Umwelt

Der vom AN verursachte Abfall ist täglich zu beseitigen und entsprechend Entsorgungsverordnungen zu entsorgen. Bei Nichtbeachtung dieser Reinigungspflicht ist die Bauleitung berechtigt, die Beseitigung auf Kosten des AN vornehmen zu lassen. Ist Gefahr im Verzug, ist eine vorherige Ankündigung der Bauleitung an den Verursacher nicht erforderlich. Baustoffreste, Verpackungen usw. die nach dem zur Zeit gültigen Gesetzen und Verordnungen, "Bundesabfallgesetz, Landesabfallgesetz " sowie der "TA Sonderabfall" als Sondermüll gelten, sind entsprechend dieser Vorschriften zu sortieren (Abfallschlüssel) und mit Nachweisführung in geeigneter Weise zu entsorgen. Verschmutzungen auf öffentlichen Flächen sind, sofern Sie vom AN verursacht wurden, umgehend - mindestens täglich - zu entfernen. Die Entsorgung von Abfall aus dem Bereich des Auftragnehmers, sowie das Beseitigen der Verunreinigungen, die von den Arbeiten des Auftragnehmers herrühren, ist gemäß VOB/C vom AN selbst zu veranlassen.

Hinweis über die Einstufung von belasteten Baustoffen:

- Das Chemikaliengesetz in der neusten Fassung sowie die unter §19 angeführte Gefahrstoffverordnung
- Die "Technischen Regeln Gefahrstoffe" (TRGS), sind in vollem Umfang und bedingungslos einzuhalten

Anlieferungen

Die An- und Abfahrten über den öffentlichen Gehweg sind selbstständig vom AN zu koordinieren.

Bei Lieferungen muss ein Einweiser gestellt werden.

Im Anschluss an die Baumaßnahme sind beschädigte Flächen wieder herzurichten.

Hinweis zu Allgemeinen Einrichtungen

Sämtliche sonstige Einrichtungbestandteile, die zur Abwicklung der Arbeiten erforderlich sind, sind in die Einheitspreise mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise zu Aufmaßen

Die Aufmaße sind nachvollziehbar räumlich gegliedert aufzustellen. Grundsätzlich sind hierfür Aufmaßpläne vom Auftragnehmer zu erstellen. Im Einzelfall sind die Aufmaße gemeinsam mit der Fachbauleitung durchzuführen. Die Fachbauleitung erhält die Originale der Aufmaßblätter, der AN eine Kopie. Die Massen der einzelnen Aufmaßblätter sind in eine nach Titeln und Positionen geordnete Aufmaßzusammenstellung zu übertragen, die laufend fortgeschrieben wird. Die Unterlagen sind der Bauleitung jeweils in Papierform und digital, im PDF-Format, zur Verfügung zu stellen.

Bautagesberichte

Der AN ist verpflichtet, laufend Bautagesberichte zu führen und der Bauleitung unaufgefordert über die Projekt-Cloud zur Verfügung zu stellen.

Schadensersatz

Der AN verpflichtet sich, für sämtliche im Rahmen der Durchführung seiner Leistungen entstehenden Schäden an umliegenden Gebäuden, Grundstücken, Zäunen, Pflanzungen, Wegen, Masten, Vermessungspunkten usw. Ersatz zu leisten. Für Beschädigungen an anderen Gewerken ist ebenfalls Ersatz zu leisten.

Planunterlagen

Planunterlagen werden vom AG digital innerhalb eines digitalen Projektraumes zur Verfügung gestellt werden. Die Nutzung wird nicht gesondert vergütet.

Der AN hat die zur Ausführung erforderlichen Pläne eigenverantwortlich selbst aus den bereitgestellten digitalen Unterlagen auszupotteten. Ein Anspruch des AN auf das Plotten oder die Bereitstellung gedruckter Pläne durch den AG besteht nicht.

Sämtliche Unterlagen (Ausführungs- und Detailpläne, Statik, Bewehrungspläne, Haustechnikpläne usw.) sind vom AN eigenverantwortlich zu prüfen, Unstimmigkeiten sind dem Architekten bzw. der Bauleitung unverzüglich anzuzeigen.

Zusätzliche Anforderungen

- Auf die Beachtung der Schutzmaßnahmen der Berufsgenossenschaft wird besonders hingewiesen. Für die Folgen etwaiger Unfälle trägt der Unternehmer die alleinige Verantwortung. Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
 - Nach Abschluss der Arbeiten ist der ursprüngliche Zustand wieder herzurichten.
 - Für Diebstähle und Vandalismusschäden an Material, Geräten und Bauleistungen haftet der Auftragnehmer (AN) bis zum Tag der Abnahme.
 - Änderungen oder Ergänzungen der vereinbarten Ausführung sind nur mit schriftlicher Genehmigung des AG oder dessen weisungsbefugten örtlichen Bauleitung zulässig.
 - Der Bieter hat sich im Vorfeld über die Baustelle, ihre Zugänglichkeit, die Möglichkeit der Materiallogistik und -lagerung, die Versorgung mit Bauwasser und elektrischer Energie sowie aller besonderen örtlichen Verhältnisse, die eine Preisbildung beeinflussen, zu unterrichten.
- Nachforderungen aus Unkenntnis der örtlichen Situation werden nicht anerkannt.
- Der Bieter bestätigt, dass in diesem Leistungsverzeichnis keine Unklarheiten vorhanden sind, die ein kalkulatorisches Risiko für den AN darstellen. Sollte dieses der Fall sein, sind diese vor Angebotsabgabe bei der ausschreibenden Stelle in Schriftform/per E-Mail zu äußern. Diese Unklarheiten werden bei Bedarf im Rahmen einer allgemeinen Bieterinformation entsprechend beseitigt werden.
 - Der Bieter erklärt mit Angebotsabgabe, dass er über die erforderliche Sachkunde und die erforderlichen Arbeitskräfte und Betriebsmittel verfügt, um eine fach- und fristgerechte Baudurchführung zu gewährleisten.

SiGeKo

Der AN hat vor der Ausführung seiner Arbeiten sich mit den Inhalten des SiGePlans vertraut zu machen, seine Gefährdungsbeurteilung mit dem SiGeKo abzustimmen und die Ergebnisse in die Gefährdungsbeurteilung zu übernehmen. Der AN hat grundsätzlich den Vorgaben des SiGeKo Folge zu leisten.

Bedenken

Hat der Arbeitnehmer Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführungen, Maßnahmen, so hat er diese mit Angabe der Gründe bei Angebotsabgabe schriftlich mitzuteilen. Spätere Bedenken gegen aus den Ausschreibungsunterlagen ersichtliche Ausführung und Forderungen, gehen zu Lasten des AN.

Leistungsänderungen:

Veränderte und zusätzliche Leistungen dürfen erst nach schriftlicher Auftragserteilung ausgeführt werden. Veränderte und zusätzliche Leistungen müssen auf der kalkulatorischen Basis des Hauptangebotes (Urkalkulation) und des Bauvertrages errechnet werden, sofern sie zur Ausführung der vertraglichen Leistungen erforderlich sind und der Betrieb des AN auf ihre Ausführung eingerichtet ist.

Für im Hauptangebot nicht enthaltene Leistungen und Lieferungen sind marktgängige Preise einzusetzen. Evt. erforderliche Zuschläge müssen angemessen sein und dürfen die in der Urkalkulation evt. benannten Zuschläge nicht überschreiten.

Der AG behält sich vor, die vom AN ermittelten Preise für veränderte und zusätzliche Leistungen durch die Urkalkulation belegen und von neutraler Seite auf ihre Marktfähigkeit hin überprüfen zu lassen. Kommt eine Einigkeit über die Preise nicht rechtzeitig zustande, hat der AN diese Leistungen trotzdem auszuführen. Eine gütliche Einigung ist im Rahmen der Schlussrechnung zu finden.

Mindestanforderungen an die Urkalkulation:

Sämtliche Leistungen des Angebotes sind in einer zusammenhängenden, einheitliche Urkalkulation darzustellen.

Die Urkalkulation ist nach Aufforderung durch die Vergabestelle vorzulegen. Aus der Urkalkulation müssen die im Angebot enthaltenen Einheitspreise mit folgenden Preisbestandteilen unmittelbar ersichtlich sein: Einzelkosten der Teilleistungen mit Leistungsansätzen (Menge/Zeit), aufgegliedert in alle Kostenarten (insb. Lohn/Gehalt, Baustoffe/Bauteile, Rüst-, Schal-, Hilfs-, -Betriebsstoffe, Baugeräte und Sonderkosten). Gemeinkostenanteil mit den zugehörigen Umlagefaktoren, aufgeschlüsselt nach Baustellengemeinkosten (BGK), Allgemeine Geschäftskosten (AGK), Wagnis und Gewinn (W+G). Ggf. vorhandene Auftragnehmerzuschläge (AZ) oder Nachunternehmerzuschläge (NZ) sind aufzuführen. Die Kalkulation der Nachunternehmer/anderer Unternehmer sind der Urkalkulation beizufügen, spätestens auf Aufforderung vorzulegen. Auch diese Kalkulation ist detailliert aufzuschlüsseln.

Der Auftraggeber darf zur Vereinbarung neuer Preise oder zur Prüfung sonstiger vertraglicher Ansprüche die Preisermittlung (Urkalkulation) öffnen und einsehen. Die Öffnung der Urkalkulation erfolgt nur im Beisein des AN oder nach ausdrücklicher Genehmigung durch den AN. Die Preisermittlung wird danach wieder verschlossen. Sie wird nach vorbehaltloser Annahme der Schlusszahlung zurückgegeben.

Dokumentation und Abnahmen

Die auszuführenden Leistungen werden nach Art und Umfang durch den Vertrag bestimmt. Abnahme- und Dokumentationsunterlagen sind am Ende der Ausführung zur Abnahme vorzulegen. Über die Endabnahme wird ein Protokoll angefertigt.

Verjährung

Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche nach VOB B § 13, beträgt 4 Jahre.

16-018 ARBEITSSCHUTZMERKBLATT

Arbeitsschutzmerkblatt - Allgemeine Hinweise

1. Halten Sie sich nur dort auf, wo Sie auf Grund Ihres Arbeitsauftrages Ihren Arbeitsplatz haben.
2. Auf der gesamten Baustelle sind Arbeitsschutzhelm (nach DIN EN 397) und Sicherheitsschuhe (nach DIN EN 345 S3) oder Sicherheitsgummistiefel (nach DIN EN 345 S5) zu tragen. Ausnahmen können im Bereich geschlossener Räume, in denen keine Gefahr von oben droht, zugelassen werden. Beschäftigte, die das nicht beachten, werden von der Baustelle verwiesen! Entsprechend den auszuführenden Arbeiten sind erforderliche weitere Arbeitsschutzmittel und Schutzausrüstungen zu benutzen.
3. Auf der Baustelle gilt ein absolutes Alkohol- und Rauchverbot!
4. Die Beschäftigten auf der Baustelle sind verpflichtet, für die eigene und für die Sicherheit und Gesundheit anderer bei der Arbeit Sorge zu tragen. Jede von Ihnen festgestellte unmittelbare Gefahr für Sicherheit und Gesundheit sowie alle festgestellten Sicherheitsmängel müssen Sie unverzüglich Ihrem Vorgesetzten oder der Bauleitung melden. Alle gefährlichen Vorkommnisse sind meldepflichtig! Sie sind auch verpflichtet, für die Sicherheit und Gesundheit der Personen zu sorgen, die von ihren Handlungen oder Unterlassungen bei der Arbeit betroffen sind.
5. Die Beschäftigten auf der Baustelle sind verpflichtet, Werkzeuge, Arbeitsstoffe, Transportmittel und sonstige Arbeitsmittel nur bestimmungsgemäß zu verwenden.
6. Das Entfernen oder Ändern von Sicherheitskennzeichnungen, Sicherheitseinrichtungen, Gerüstteile bzw. Absperrungen ist nur befugten Vorgesetzten gestattet bzw. unterliegt der Weisungsbefugnis.
7. Die Baustellen- Brandschutzordnung ist einzuhalten. Informieren Sie sich über die örtlichen Brandbekämpfungsvorkehrungen und die Standorte der Brandbekämpfungsmittel, Sammelpunkte usw.
8. Bei der Verwendung von elektrischen Werkzeugen und Ausrüstungen sind der ordnungsgemäße Zustand und die vorgeschriebenen Prüfungen (Prüffristen) zu beachten. Die verwendeten Werkzeuge, Maschinen und Geräte müssen frei von Beschädigungen und für die auszuführende Tätigkeit geeignet sein. Beachten Sie die geltenden Betriebsanweisungen und Bedienungsanleitungen!
9. Beachten Sie die Straßenverkehrsordnung in Bezug auf den Baustellenverkehr. Auf der Baustelle gilt als Höchstgeschwindigkeit die Schrittgeschwindigkeit. Das Abstellen von privaten Personenfahrzeugen ist nicht gestattet.
10. Die Baustelle darf nur durch die gekennzeichneten Zugänge befahren, betreten und verlassen werden. Außerhalb der Arbeitszeit ist der Aufenthalt auf der Baustelle verboten.
11. Jede Firma hat einen eigenen ausgebildeten Ersthelfer zu benennen, welcher sich während der Arbeitszeit auf der Baustelle aufhält.
12. Der Baustellenbereich ist regelmäßig zu reinigen und sauber zu halten. Abfälle sind in geeigneten Behältern zu sammeln und selbst zu entsorgen. Behältnisse für Gefahrstoffe sind gesondert zu erfassen.

Terminplanung

Grundlage für die Planung der Zeitabläufe sind die Terminvorgaben des AG. Der AN ist verpflichtet, die Baustelle so zu betreiben, dass die genannten Termine eingehalten werden. Spätestens zwei Wochen nach der Beauftragung ist vom AN ein Bauzeitenplan vorzulegen. Der Arbeitsablauf ist durch den AN wöchentlich zu pflegen und anzupassen.

Hinweis Kalkulationsgrundlage

Zur Kalkulation der Positionen dienen zusätzlich zu den Positionsbeschreibungen die dem Leistungsverzeichnis beiliegenden Planunterlagen. Diese Unterlagen hat der AN zur Kalkulation der jeweiligen EP-Preise ergänzend zu den Positionsbeschreibungen hinzuzuziehen.

Die Positionsbeschreibungen sind jedoch vorrangig und maßgebend.

Die Abrechnungsgrundlage für die Zulagepositionen "Rundungen" bildet der Umfang der Außenkante des jeweiligen Bauteils in Lfdm. bzw. bei flächigen Bauteilen jeweils in Kombination mit der Bauteilhöhe in m².

ZTV- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die Ausführung der Verbauarbeiten erfolgt auf Grundlage des beigelegten Bodengutachtens vom 29.12.2021 sowie der "Entwurfsplanung Baugrubenverbau REV01" vom 12.01.2026 .

Auf die Beachtung der Schutzmaßnahmen der Berufsgenossenschaft wird besonders hingewiesen. Für die Folgen etwaiger Unfälle trägt der Unternehmer die alleinige Verantwortung.

Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Flächen für die Baustelleneinrichtung stellt der Auftraggeber (AG) kostenfrei zur Verfügung.

Nach Abschluss der Arbeiten ist der ursprüngliche Zustand wieder herzurichten.

Der AN hat sich vor Ausführungsbeginn über die genaue Lage von Hindernissen wie Leitungen, Kabeln, Kanälen, Vermarkungen und dergleichen zu informieren und bei Bedarf eine Aufgrabungserlaubnis seitens des Rechtsträgers beizubringen.

Hier gilt es einen Bestandskanal, welcher von der Salzbegegner Straße aus entlang der Bahntrasse verläuft, zu beachten. Der Kanal wird im Rahmen der Baumaßnahme abgerissen und an anderer Stelle neu platziert. Die genaue Position auf dem Grundstück ist noch nicht festgestellt worden.

Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken und dergleichen für Gebäude und Straßen-/Wegeführungen sind vor Ausführungsbeginn durch den AN zu sichern.

Durch unsachgemäßen Verbau, unzureichende Böschung oder durch vorhersehbare Witterungseinflüsse entstehende Mehraufwendungen werden nicht gesondert vergütet.

Für Diebstähle und Vandalismusschäden an Material, Geräten und Bauleistungen haftet der Auftragnehmer (AN) bis zum Tag der Abnahme. Jedes Gewerk hat für seine Leistung eine Bauleistungsversicherung abzuschließen und vor Beginn der Arbeiten den Versicherungsnachweis bei der Bauleitung in digitaler Form vorzulegen.

Eine ggf. Erforderliche Abstimmung mit anderen in der Ausführung befindlichen Gewerken hat eigenverantwortlich durch den AN zu erfolgen.

Die Ausführung ggf. parallel laufender Gewerke und damit einhergehende Behinderungen berechtigen nicht zu Nachforderungen.

Nach Abschluss der vertraglichen Leistung erfolgt eine formale Abnahme.

Änderungen oder Ergänzungen der vereinbarten Ausführung sind nur mit schriftlicher Genehmigung des AG oder dessen weisungsbefugten örtlichen Bauleitung zulässig.

Der Bieter hat sich im Vorfeld über die Baustelle, ihre Zugänglichkeit, die Möglichkeit der Materiallogistik und Materiallagerung, die Versorgung mit Bauwasser und elektrischer Energie sowie aller besonderen örtlichen Verhältnisse, die eine Preisbildung beeinflussen, zu unterrichten.

Nachforderungen aus Unkenntnis der örtlichen Situation werden nicht anerkannt.

Der Bieter bestätigt, dass in diesem Leistungsverzeichnis keine Unklarheiten vorhanden sind, die ein kalkulatorisches Risiko für den AN darstellen. Sollte dieses der Fall sein, sind diese Bedenken vor Angebotsabgabe bei der ausschreibenden Stelle in Schriftform/per E-Mail zu äußern.

Diese Unklarheiten werden bei Bedarf im Rahmen einer allgemeinen Bieterinformation entsprechend beseitigt werden.

Der Bieter erklärt mit Angebotsabgabe, dass er über die erforderliche Sachkunde und die erforderlichen Arbeitskräfte und Betriebsmittel verfügt, um eine fach- und fristgerechte Baudurchführung zu gewährleisten.

Folgender Bauablauf ist bezüglich der Tiefbauarbeiten zu beachten:

1. Aushub von 39,00 auf 37,16 mNHN unter Aufsicht eines befähigten Kampfmittelunternehmens im gesamten Gebäudebereich
2. Kampfmittelsondierung im Bereich der Rüttelstopfsäulen und Verbauträger
3. Auswertung durch KBD - Wartezeit ist entsprechend einzuplanen
4. Einbringen der Rüttelstopfsäulen
5. Aushub von 37,16 mNHN bis BGS Kriechkeller (35,93 mNHN) unter Aufsicht eines befähigten Kampfmittelunternehmens
6. Einbau der Verbauträger
7. Aushub bis BGS Keller (33,92 mNHN) unter Aufsicht eines befähigten Kampfmittelunternehmens, währenddessen Verbauarbeiten

Anlagenverzeichnis

Bodengutachten: EAL-01158-25_Stadt Rheine_BV Elsa-Brändström-Realschule, Bericht Schürfe vom 08.09.2025
CAL-23098-21_Stadt-Rheine_BV Elsa-Brändström-Realschule, Baugrund- und Abfalltechnische Untersuchungen vom 29.12.2021
Verbaustatik: Entwurfsplanung Baugrubenverbau REV01, vom 12.01.2026
Skizze: Baustellenfläche im Lageplan

1

Baustelleneinrichtung

Hinweis Baustrom, -wasser & Baustellen-WC

Der Baustrom, das Bauwasser sowie die Baustellen-WC-Anlagen werden über den Bauabschnitt Schulgebäude bereitgestellt.

Diese Infrastruktur kann mitgenutzt werden.

Die Versorgung der vom Auftragnehmer aufgestellten Container mit Wasser und Strom liegt im Aufgabenbereich des Auftragnehmers.

1.10

Baustelleneinrichtung

Baustelle für das Einbringen und Ziehen der Verbauträger, einschl. erforderlicher Hilfsmaßnahmen und Geräte wie folgt einrichten und für den Zeitraum der Verbauarbeiten vorzuhalten:

- Geräte und Werkzeuge zusammenstellen, auf- und abladen, transportieren und aufstellen.
- Geräte sind im Baubereich im Zuge der Ausführung umzusetzen.
- Abbau und Abtransport nach Beendigung der Arbeiten.
- Die verkehrsrechtlichen Genehmigungen werden durch den AN eingeholt.
- Die Lage der Leitungen und Kanäle ist vor Ort zu prüfen.
- Der Baumschutz ist zu beachten und einzuhalten.
- Notwendige Straßensperrungen sind durch den AN rechtzeitig bei der Stadt Rheine einzuholen

Die Verbauarbeiten finden zeitlich vor den Rohbauarbeiten statt.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1,000	psch		

1.20

Beweissicherung

Durchführung einer Beweissicherung vor Ausführung der Bauarbeiten.

Die Beweissicherung dient der Dokumentation der Zustände von Verkehrswegen etc. und der Sicherung u.U. auftretender Schäden an öffentlichen Flächen.

Die Dokumentation in Wort und Bild muss Aussagen über folgende Umstände vor Baubeginn machen:

- Zustand von Gehwegen, Bäumen im öffentlichen Raum, Straßen und Überfahrten, wie oben beschrieben, die während der Baumaßnahme benutzt werden.
- Die Dokumentation ist in digitaler Form zu erarbeiten und dem Auftraggeber zwei Wochen vor Baubeginn zu überreichen.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1,000	Psch		

1

► Baustelleneinrichtung

2

Kampfmittelsondierung

Allg. Hinweis Kampfmittel

Die in diesem Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Leistungen zur Kampfmittelsondierung sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich auszuführen - Personal ist entsprechend vom AN zu beauftragen, wenn er es nicht selbst stellen kann.

Die Ausführung der Kampfmittelsondierung darf ausschließlich durch ein hierfür fachkundiges, geeignetes und entsprechend befähigtes Unternehmen erfolgen.

Das eingesetzte Unternehmen muss über die erforderliche Zulassung, Fachkunde, technische Ausstattung sowie qualifiziertes Personal verfügen und die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, behördlichen Auflagen und technischen Regelwerke einhalten.

Der Nachweis der fachlichen Eignung ist dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.

Die Kampfmittelsondierung für die Verbauträger wird bereits zum Zeitpunkt der Kampfmittelsondierung für die Rüttelstopfsäulen, auf einer Höhe von 35,93 m NHN ausgeführt.

2.10

Ein- und Abrüsten der Einsatzstelle

mit einem Bohrtrupp und einem Bohrgerät.

Inkl. aller notwendigen Vorbereitungen und Gerät- und Materialanlieferungen.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1,000	Stk	-----	-----

2.20

Vertikale Messbohrungen herstellen, bis 8 m tiefe

Schneckebohrung d= 120 mm, Verrohrung mit PVC-Schutzrohr 54 x 2 mm.

Bodenklasse 3-5 nach DIN 18300, Standfeste Böden.

Die Sondierung ist an jedem Standort der Träger für die Trägerbohlwände vorzusehen.

Ohne Rückverfüllung.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
192,000	m	-----	-----

2.30

Sondierung der Bohrlöcher (1-Achs-Magnetik)

Detektion mittel 1-Achs-Magnetik, inklusive Gestellung des Personals, der benötigten Sonden- und Georeferenzierungstechnik und dem Versand der Daten an die Geophysikabteilung.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
192,000	m	-----	-----

2.40

Auswertung der Messdaten (1-Achs-Magnetik)

Berichterstellung der Detektionsdaten (1-Achs-Magnetik) und Auswertung der zuvor eingebrachten Kampfmittelbohrungen auf größere, singuläre ferromagnetische Objekte durch die Geophysikabteilung. Dazu gehören Auswerttabellen und ein georeferenzierter Plan der einzelnen Sondierungspunkte.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
192,000	m	-----	-----

2.50

Einmessen von Verdachtspunkten

per GPS, inkl. An- und Abfahrt

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5,000	Stk	-----	-----

Projekt: Stadt Rheine Elsa-Brändström-Realschule
Ausschreibung: Dreifachsporthalle - Verbauarbeiten

2.60

Kontaktbohrungen

Herstellen von Kontaktbohrungen im Raster oder an vorgegebenen Punkten zur Kampfmittelsondierung im Rahmen der technischen Erkundung.

<i>Menge</i>	<i>Einheit</i>	<i>Einheitspreis</i>	<i>Gesamtbetrag</i>
192,000	m	-----	-----

2

► Kampfmittelsondierung

Verbauarbeiten

Vorbemerkungen zu Verbauarbeiten

Ausführungshinweis Trägerbohlwand

Die Trägerbohlwand ist in zwei Bereichen gemäß "Entwurfsplanung Baugrubenverbau REV01, Stand 12.01.2026" als temporärer, nicht rückverankerter Trägerbohlverbau mit Kopfböschung herzustellen.

Am Kopf der Verbauträger ist in allen Bereichen ein Kopfband / Stahlzugband von mindestens 10 cm² Querschnittsfläche zu befestigen.

Die angegebenen Höhen beziehen sich auf die Planung. Maßgebend für die Ausführung sind die tatsächlichen Geländehöhen vor Beginn der Erdarbeiten.

Hieraus ergeben sich keine gesonderten Vergütungsansprüche.

Trägerbohlwand 1 (Verbaustatik Pos. 1)

Herstellung der Trägerbohrungen bis 31,65 mNHN.

Die Ausfachung ist mit fortschreitendem Aushub abschnittsweise herzustellen und lage- und höhenbezogen gemäß Verbaustatik auszuführen;

sie reicht von der Baugrubensohle bei 33,92 mNHN bis zur Oberkante Verbau bei 35,55 mNHN.

Trägerbohlwand 2 (Verbaustatik Pos. 2)

Herstellung der Trägerbohrungen bis 31,45 mNHN.

Die Ausfachung ist mit fortschreitendem Aushub abschnittsweise herzustellen und lage- und höhenbezogen gemäß Verbaustatik auszuführen;

sie reicht von der Baugrubensohle bei 33,92 mNHN bis zur Oberkante Verbau bei 35,65 mNHN.

Die Trägerbohlwände sind temporär auszuführen.

Die vorhandenen Bohrlöcher aus Kampfmittelsondierungen sind vom Auftragnehmer bei der Herstellung der Trägerbohrungen zu berücksichtigen; hieraus ergeben sich keine zusätzlichen Vergütungsansprüche.

Nach Verfüllung des Kellerkastens sind die Verbauträger vollständig zu ziehen.

Die Holzausfachung ist sukzessive mit der Verfüllung der Arbeitsräume auszubauen.

Ein Verbleib von Verbauträgern oder Bohlen im Boden ist nicht zulässig.

Die kopfseitige Absturzsicherung ist Nebenleistung gemäß DIN 18300, da sie ausschließlich der Sicherung der eigenen Leistung des Auftragnehmers dient, und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Sämtliche Verbauträger verbleiben im Eigentum des Auftragnehmers. Ein Anspruch auf Verbleib, Vergütung oder Entschädigung besteht nicht.

Erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen sind nicht Bestandteil dieser Position, sofern sie nicht gesondert ausgeschrieben sind.

Unterlagen des Auftraggebers

- Entwurfsplanung Baugrubenverbau REV01, vom 12.01.2026
- Baugrundgutachten "Rheine, Elsa-Brändström-Realschule - Baugrund- und abfalltechnische Untersuchungen", vom 29.12.2021

Baustoffe

Trägerbohlwand 1: 2 × U 180, Stahlgüte S 235 (St 37-2)

Trägerbohlwand 2: 2 × U 200, Stahlgüte S 235 (St 37-2)

Ausfachung: Holzbohlen d = 10 cm, C24

Werk- und Montageplanung inkl. prüffähiger Statik und Prüfstatik

Erstellung der Werk- und Montageplanung für die Verbauarbeiten einschließlich der zugehörigen prüffähigen statischen Berechnung.

Projekt:
Ausschreibung:

Stadt Rheine Elsa-Brändström-Realschule
Dreifachsporthalle - Verbauarbeiten

Sollte eine tiefergehende Baugrunderkundung zur Erstellung der Verbaustatik und Ausführungsplanung als bisher erfolgt nötig sein, ist dies der Bauherrschaft frühzeitig mitzuteilen.

Die vollständigen Plan- und Statikunterlagen sind spätestens 3 Wochen nach Auftragserteilung beim Prüfstatiker, Bauherrn und Architekten einzureichen.

Die Beauftragung des Prüfstatikers sowie die Einholung der Prüfstatik einschließlich aller erforderlichen Prüfvermerke sind Bestandteil der Leistung.

Die statische Berechnung dient als Grundlage für den Bauantrag des Verbaus.

Mit den Ausführungsarbeiten für den Verbau darf erst nach Vorliegen der Baugenehmigung für den Verbau sowie der geprüften und freigegebenen Statik begonnen werden.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1,000	psch	-----	-----

3.20

Vermessungsarbeiten

Verbaukonstruktion nach Lage, Höhe und Verlauf einmessen. Absteckung/Einmessung vor Herstellung der Bohrungen und beim Einstellen der Verbauträger.

- Mess- und Höhenpunkte abstecken, sichern und wieder herstellen
- Wiederherstellen: bis 3-mal
- Zur Ausführung von Verbauwänden

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1,000	psch	-----	-----

3.30

Erschütterungsmessung

Durchführung einer baubegleitenden, dauerhaften Erschütterungsüberwachung während der Verbauarbeiten mit einer automatisch arbeitenden Schwingungsmessanlage.

- Einschließlich Auf- und Abbau der Gerätschaften und Instandhaltung
- Die Protokolle sind der Bauüberwachung des AG täglich zu übergeben

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1,000	psch	-----	-----

3.40

Vorbohrung Bohrloch herstellen

Vorbohrung nach Wahl des AN für die Bohrlöcher aus Folgepositionen

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
99,000	lfdm	-----	-----

3.50

Trägerbohrung Trägerbohlwand, U 180, t= bis ca. 4,00 m

Bohrung für Trägerbohlwand

Das Verfahren ist vom AN selbst zu wählen, Ausführung möglichst erschütterungsarm

Die Standorte der Träger sind vorab hinsichtlich möglicher Kampfmittel zu sondieren.

Damit die Sondierung frühzeitig erfolgen kann, müssen bereits vor der Fertigstellung der Baugrube genaue Angaben zur Lage der Träger (z. B. GPS-Koordinaten) vorliegen, sodass die korrekten Bereiche untersucht werden können.

Eigenschaften

Durchmesser: passend für 2*U 180

Tiefe: bis ca. 4,00 m

Anzahl: 18

zulässige Abweichung am Bohransatzpunkt: 5 cm

Bodenverhältnisse aufgrund Erkundung mittels KRB (siehe Baugrundgutachten vom 29.12.2021):
Angaben jeweils als UK ab GOK

- Bis -0,35 m A (S,g, , Schlacke, Bauschutt, Ziegelreste), kalkhaltig, trocken, mäßig schwer zu bohren, braun
- -0,35 bis -0,80 m A (G, Kst, x, s, Kohlegestein, Schlacke), kalkhaltig, trocken, mäßig schwer zu bohren, braunbeige
- -0,80 bis -3,70 m A (S, g, Schlacke, Kohlegestein, Bauschutt, Ziegelreste, Glas (künstlich), Kunststoff), kalkhaltig, trocken, mäßig schwer zu bohren, dunkelbraun
- -3,70 bis -4,80 m fS, u, kalkfrei, erdfeucht, schwer zu bohren, beigebraun
- -4,80 bis -5,00 m fS, u, wassergesättigt (nass), schwer zu bohren, beigebraun

Bohrgut verbleibt auf der Baustelle und wird von anderem Gewerk abgefahren.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
72,000	lfdm		

3.60

Träger U 180, t= bis ca. 4,00 m liefern, einstellen, vorhalten

Lieferrn von Stahlträgern U 180, Einzellänge bis ca. 4,00 m, gemäß Statik.
Trägerbohlwand bestehend aus 2*U 180 je Befestigungspunkt.
Güte S 235 (St 37-2)

Träger U 180 in Bohrloch einstellen und verfüllen

Abrechnung je einzelner Träger

Eigenschaften

Gesamteinbringtiefe: ca. 2,50 m

Ausführung

- Träger in zuvor hergestelltes Bohrloch stellen
- Kraftschlüssige Verfüllung der Trägerbohrung mit rolligem Material nach Wahl des AN
- Lieferung des Trägers in gesonderter Position
- Herstellen einer temporären Betonplombe am Trägerfuß. d >= 60 cm gem. Statik
- Aufbringen von Trennmittel im Bereich der späteren Betonplombe
- späteres Ziehen der Träger mittels Vibrationsbär o.Ä.

Trägeranzahl: 36 Stück

Grundvorhaltung: 12 Wochen

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
144,000	lfdm		

3.70

Träger U 180 verlängerte Vorhaltung

Verlängerte Vorhaltung der Träger aus Vorpositionen über die Grundvorhaltungsdauer hinaus.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
144,000	mWo		

3.80

Trägerbohrung Trägerbohlwand, U 200, t= bis ca. 4,50 m

Bohrung für Trägerbohlwand

Das Verfahren ist vom AN selbst zu wählen, Ausführung möglichst erschütterungsarm

Eigenschaften

Durchmesser: passend für 2*U 200

Tiefe: bis ca. 4,50 m

Projekt:
Ausschreibung:

Stadt Rheine Elsa-Brändström-Realschule
Dreifachsporthalle - Verbauarbeiten

Anzahl: 6
zulässige Abweichung am Bohransatzpunkt: 5 cm

Bodenverhältnisse aufgrund Erkundung mittels KRB (siehe Baugrundgutachten vom 29.12.2021) :
Angaben jeweils als UK ab GOK

- Bis -0,45 m A (fS, ms', h'), -, trocken, mäßig schwer zu bohren, dunkelbraun
- -0,45 bis -2,10 m A (mS, fs, Ziegelreste (vereinzelt vorhanden), Bauschutt (vereinzelt vorhanden)), -, trocken, mäßig schwer zu bohren, hellbraun
- -2,10 bis -3,40 m A (S, g, Kohlegestein, Schlacke, Bauschutt, Ziegelreste, Glas (künstlich) Knochen, kalkhaltig, trocken, braun
- -3,40 bis -4,80 m fS, u, ms', kalkfrei, schwer zu bohren, erdfeucht, beigebraun
- -4,80 bis -7,00 m fS, u, ms', kalkfrei, wassergesättigt (nass), schwer zu bohren, beigebraun

Bohrgut verbleibt auf der Baustelle und wird von anderem Gewerk abgefahren.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
27,000	lfdm		

3.90

Träger U 200, l= bis ca. 4,50 m liefern, einstellen, vorhalten

Liefern von Stahlträgern U 200, Einzellänge bis ca. 4,50 m, gemäß Statik.
Trägerbohlwand bestehend aus 2*U 200 je Befestigungspunkt.
Güte S 235 (St 37-2)

Träger U 200 in Bohrloch einstellen und verfüllen
Abrechnung je einzelner Träger

Eigenschaften

Gesamteinbringtiefe: ca. 2,50 m

Ausführung

- Träger in zuvor hergestelltes Bohrloch stellen
- Kraftschlüssige Verfüllung der Trägerbohrung mit rolligem Material nach Wahl des AN
- Lieferung des Trägers in gesonderter Position
- Herstellen einer temporären Betonplombe am Trägerfuß. d >= 60 cm gem. Statik
- Aufbringen von Trennmittel im Bereich der späteren Betonplombe
- späteres Ziehen der Träger mittels Vibrationsbär o.Ä.

Trägeranzahl: 10 Stück

Grundvorhaltung: 12 Wochen

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
45,000	lfdm		

3.100

Träger U 200 verlängerte Vorhaltung

Verlängerte Vorhaltung der Träger aus Vorpositionen über die Grundvorhaltungsdauer hinaus.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
45,000	mWo		

3.110

Träger ziehen und abfahren

Nach Beendigung der Maßnahme Träger ziehen und Bohrloch verfüllen, mit Zement-Sand-Gemisch.
Die Betonplombe kann im Baugrund belassen werden.

Die Träger sind von der Baustelle zu entfernen/abzufahren.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
189,000	lfdm		

3.120

Ausfachung, Kanthölzer, Trägerbohlwand

Holzausfachung des Verbaus liefern, einbauen und vorhalten. Ausfachung kraftschlüssig verkeilen und verlaten, Hilfsstoffe sind mit einzurechnen.

Leistung inkl. komplettem Rückbau der Ausfachung.

Durch die Begleitung der Erdbauarbeiten durch ein geeignetes Kampfmittelunternehmen kann der Erdaushub nur verzögert voranschreiten. Dies ist entsprechend zu berücksichtigen.

Eigenschaften

Kantholz:	10,0 x 10,0 cm
Festigkeitsklasse:	C 24
Auflagerbreite:	6,0 cm
Durchbiegung:	bis 8,00 mm
Verbautiefe:	bis 2,00 m ab oberem Rand Verbau
Trägerabstand:	2,50 m
Stützweite:	2,30 m

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
90,000	m ²		

3.130

Kopfband Verbauträger

Kopfband als Zugband für Verbauträger.

An jedem Verbauträger verschweißt.

A >= 10 cm²

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
57,500	lfdm		

3.140

Baugrubenwände (Böschungen) während der Bauzeit mit Planen abdecken, Planen gegen Witterung sichern und bis zum Auffüllen des Arbeitsraums bzw. Abschluss der Verbauarbeiten unterhalten und nach Aufforderung Folie aufnehmen und entsorgen, inkl. Entsorgungsgebühr.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
275,000	m ²		

3

► Verbauarbeiten

4

Stundenlohnarbeiten

Vorbemerkungen zu den Regiearbeiten

Die Ausführung und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nach § 15 VOB/B.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Stundenlohnarbeiten gelten für unvorhergesehene Leistungen, deren Abrechnung nach Einheitspreisen nicht zweckmäßig ist und zur Gestellung von Hilfskräften für dritte Firmen.

Das Material für Stundenlohnarbeiten ist getrennt zu lagern. Material-, Maschinen- und Gerätepreise gelten für die Abrechnung einschl. aller Zuschläge, Betriebsstoffe, Handwerkszeuge usw. sowie An- und Abfahrt frei Baustelle. Der Verrechnungssatz für Fuhrleistungen enthält die Kosten für den Fahrer. Sie müssen auf der Grundlage des Hauptangebotes kalkuliert sein.

4.10

Vorarbeiterstunden

Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

<i>Menge Einheit</i>	<i>Einheitspreis</i>	<i>Gesamtbetrag</i>
50,000 Std	-----	-----

4.20

Facharbeiterstunden

Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

<i>Menge Einheit</i>	<i>Einheitspreis</i>	<i>Gesamtbetrag</i>
50,000 Std	-----	-----

4.30

Helferstunden

Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

<i>Menge Einheit</i>	<i>Einheitspreis</i>	<i>Gesamtbetrag</i>
30,000 Std	-----	-----

4

► Stundenlohnarbeiten

Zusammenstellung

1	► Baustelleneinrichtung
2	► Kampfmittelsondierung
3	► Verbauarbeiten
4	► Stundenlohnarbeiten
<hr/>		
	Summe
	► Gesamtsumme netto
 % Umsatzsteuer
	► Gesamtsumme brutto