

Kommunalbetriebe Bünde (AöR)

- Gebäudemanagement -



2026 - Erweiterung Freiherr-vom-Stein-Gymnasium

12 Estricharbeiten

Kommunalbetriebe Bünde (AöR)
- Gebäudemanagement -
Am Brunnen 17

32257 Bünde

Tel.: 05223 / 994466 - 0

Fax: 05223 / 994466 - 8

Projekt: 2026 - Erweiterung Freiherr-vom-Stein-Gymnasium

Ausschreibungs-LV

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Inhaltsverzeichnis

(Mit klicken auf die Seitenzahl gelangen Sie zum Abschnitt)

A) Leistungsbeschreibung

B) Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

1	15
1.1 Estricharbeiten	15
2 Stundenlohnarbeiten/Sonstiges	21
2.1 Stundenlohnarbeiten/Sonstiges	21
Zusammenstellung Bereich 1	22
Zusammenstellung Bereich 2 Stundenlohnarbeiten/Sonstiges.....	23
Gesamtzusammenstellung 12 Estricharbeiten.....	24

A) Leistungsbeschreibung

Allgemeine Projektbeschreibung

Objektbeschreibung

Die Kommunalbetriebe Bünde AöR beabsichtigen, das städtische Freiherr-vom-Stein-Gymnasium in Bünde um einen 3-geschossigen Klassentrakt zu erweitern.

Das Baugrundstück befindet sich in einem Wohngebiet und ist mit mehreren Schulgebäuden und Sportstätten bebaut. Das Freiherr-vom-Stein-Gymnasium befindet sich im Nord-West-Bereich des Grundstückes und wird aus Nordrichtung von der Ringstraße und aus Richtung Osten von der Jahnstraße begrenzt. Die Geländetopografie weist einen Höhenunterschied von ca. 2m auf. Der Höhenunterschied wird durch Geländemodellierung ausgeglichen, so dass ein barrierefreier Zugang zum Gebäude gewährleistet wird.

Westlich der Schule befindet sich ein Parkplatz, von dem ein Teilbereich während der Bauphase abgetrennt und für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellt wird. In den Außenanlagen der Schule sind ebenfalls befestigte Schulhofflächen vorhanden.

In der Nord-Ostecke steht derzeit ein eingeschossiges Nebengebäude in Beton-Skelettbauweise mit Waschbeton-Fassade und Trapezblech-Flachdach, in dem Fahrrad-Abstellplätze für die Schüler untergebracht sind. Vorbereitend für die Hochbaumaßnahme werden die Fahrradgarage sowie Teile der Außenanlagen abgebrochen, da die Erweiterung im Bereich dieser Flächen geplant ist.

Die Außenanlagen werden im Zuge der Baumaßnahme neugestaltet. Dabei werden vorhandene Baumbestände so weit wie möglich erhalten und in die neuen Außenanlagen eingebunden.

Im Erdgeschoss des Erweiterungsbauwerkes werden zum Ersatz der abgängigen Fahrradhalle neue Abstellflächen für 206 Fahrräder geschaffen. Daneben sind hier untergeordnete Räumlichkeiten für Technik und Lagerung geplant.

Dementsprechend wird das Erdgeschoss in einer offenen und nur in Teilbereichen gedämmten Bauweise hergestellt.

Im ersten und zweiten Obergeschoss entstehen baugleich Räume für jeweils fünf Klassen und dazu-gehörige Nebenräume.

Ein untergeordnetes Bauwerk mit Verkehrs- und Sanitärflächen stellt die Verbindung der Erweiterung zum Bestandsgebäude her.

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Abbrucharbeiten und die Herstellung einer neuen Treppenanlage als Ersatz der vorhandenen Treppe im bestehendem Schulgebäude erforderlich.

Baukonstruktion

Das neue Gebäude wird konventionell in Massivbauweise aus Stahlbeton und Mauerwerk mit Flachdach errichtet. Aufgrund der örtlichen Bodenverhältnisse wird

es auf Pfählen und Streifenfundamenten gegründet, eine Konstruktion, die bereits bei der letzten Erweiterung ausgeführt wurde.
Fundamente, Bodenplatte, Decken und Dachdecken werden aus Stahlbeton hergestellt.

Die Außenwände im Erdgeschoss werden ebenfalls aus Stahlbeton hergestellt. In den beiden Obergeschossen werden großflächig geschlossene Außenwandbereiche mit Kalksandstein aufgemauert;
Wandflächen mit großen Öffnungen zwischen schmalen pfeilerartigen Wandscheiben werden in Stahlbeton hergestellt.

Die Innenwände des kernbildenden Treppenhauses an der Süd-Westecke und des angrenzenden Lagers
werden aus Stahlbeton hergestellt. Zur Raumbildung in den beiden Obergeschossen werden Trennwände aus Metallständerwerk errichtet.

Der obere Raumabschluss in den Obergeschossen wird durch abgehängte Unterdecken gebildet.
Die Stahlbetondecke im Erdgeschoss über der offen gestalteten Fahrradgarage wird mit einem Vollwärmeschutz versehen.

Auf den Fußböden wird ein schwimmender Heizestrich verlegt. Der Boden in der Fahrradgarage wird mit Betonsteinen auf Splittbettung gepflastert.

Die äußere Gestaltung orientiert sich am Bestand. Für die Fassade werden unterschiedliche Materialien eingesetzt: Die Erweiterung wird mit einem WDV-System bekleidet und zwischen den Aluminium-Fensterelementen mit einer hinterlüfteten Lochblechkonstruktion abgesetzt. Die Lochbleche dienen dabei auch zur Abdeckung von Luftauslässen dezentraler Lüftungsanlagen.
In Teilen des Erdgeschosses und am Verbindungsbauwerk kommen zur Gestaltung farbige, hinterlüftete Fassadenplatten zum Einsatz.
Die Außenwandflächen der Fahrradgarage werden mit farbigen Stahlwinkeln bekleidet.

Die Flachdächer werden mit Bitumenbahnen abgedichtet. Das Dach der Erweiterung wird als Gründach mit innenliegender Entwässerung ausgeführt, das Dach des Verbindungsbauteiles erhält eine harte Bedachung ohne Auflast und mit außenliegender Entwässerung.

Haustechnische Anlagen

Im Kellergeschoss des Bestandsgebäudes wird an die vorhandene Trinkwasserzuleitung ein Abgang erstellt, der den Neubaubereich versorgt. Die Trinkwasserleitung durchdringt die Außenwand des Bestandes und verläuft im Erdreich bis unter den Technikraum in der Erweiterung.

Eine Warmwasserbereitung ist lediglich an den Ausgussbecken der Putzmittelräume erforderlich, hier kommen Übertisch-Kleinspeicher zum Einsatz.

Zur Wärmeerzeugung für die Erweiterung der Schule sind im bestehenden Gebäude ausreichend Leistungsreserven vorhanden. Zuleitungen zur Erweiterung werden als Erdleitungen bis unter den Technikraum im EG des Neubaus geführt, um von dort die Erweiterung mit Wärme zu versorgen.
Das Wärmeverteilnetz wird um einen Regelkreis - Fußbodenheizung - erweitert.

In den Klassenräumen werden dezentrale Decken-Lüftungsgeräte mit Zuluft- und

Abluftstrom jeweils von
800 m³/h eingesetzt.

In den Nebenräumen wird ein thermodynamisches Lüftungssystem mit einer Regelzone installiert. Die Lüftungskanäle aus Stahl werden in der abgehängten Decke geführt.

Die technischen Anlagen werden über eine frei programmierbare DDC (Direct-Digital-Control) -Anlage gesteuert. Grundlegend werden alle haustechnischen Anlagen über SPS/DDC-Anlagen geregelt.

Die Raumtemperaturregelung der Bereiche mit Fußbodenheizung erfolgt über eine Einzelraumregelung mittels Raumbediengerät mit integriertem Raumtemperaturfühler.

Die Luftmengenregelung in den Klassenzimmern erfolgt über die dezentralen Geräte mittels CO₂-Erkennung und Belegungsfunktion. Das Lüftungsgerät für die WC- und Nebenräume wird ebenfalls mit einer autarken Regelung ausgestattet.

Die elektrischen Installationen im Neubau werden an das vorhandene Netz der Bestandsschule angeschlossen.

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen aller Art, DIN ATV 18299

Hinweis zu technischen Spezifikationen

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.

0. Angaben zur Baustelle

0.1.1 - 0.1.6

Die Baustelle befindet sich süd-östlich der Straßenecke Ringstraße/Jahnstraße in 32257 Bünde und ist für Baustellenfahrzeuge über die Baustellenzufahrt von der Jahnstraße aus direkt zu erreichen.

Das Baugrundstück liegt in einem überwiegend kleinteilig bebauten Wohngebiet, auf dem Grundstück und in unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich jedoch weitere Schulgebäude, Sporthallen und Sportplätze.

Die Baumaßnahme wird überwiegend während des laufenden Schulbetriebes durchgeführt.

Zu Stoßzeiten herrscht im öffentlichem Verkehrsraum und auf den öffentlich zugänglichen Teilen des Grundstückes ein außerordentlich hohes Verkehrsaufkommen durch Fußgänger, Radfahrer, PKW und öffentliche Verkehrsmittel. Mit kurz haltenden Fahrzeugen zu Schulbeginn und -ende ist

zu rechnen. Die Erreichbarkeit des Baufeldes in Verbindung mit den Zufahrtsmöglichkeiten, ist u.a. bei der Auswahl der zum Einsatz kommenden Maschinen und Fahrzeugen (Materialanlieferung und -abtransport) usw. zu beachten. Fahrzeuge für den Materialtransport müssen so bemessen sein, dass keine unnötige Belästigung der Anlieger und Passanten erfolgt (ggf. Solofahrzeuge).

Eine Ortsbesichtigung vor Angebotsabgabe wird empfohlen.

Erschwernisse durch regen Schülerverkehr und durch beengte Platzverhältnisse im

Zufahrtsbereich und auf dem Baufeld sind bei Kalkulation sowie bei Planung und Organisation zu beachten. Aus den genannten örtlichen Gegebenheiten sind keine Mehrkosten abzuleiten.

Das Baufeld liegt topographisch erheblich tiefer als der Parkplatz an der Jahnstraße und der Straßenecke Jahnstraße / Ringstraße; das Gelände ist an beiden Seiten steil abgebösch.

Westlich des bestehenden Gymnasiums an der Jahnstraße ist ein befestigter Parkplatz vorhanden, der während der Bauzeit durch einen Bauzaun geteilt wird, um einen Bereich davon für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung zu stellen.

Von hier aus ist ein weiterer fußläufiger Zugang zur Baustelle geplant.

Kraftfahrzeuge sind an dieser Stelle nicht zugelassen, da die Zuwegung nicht über eine ausreichende Breite verfügt und für Schüler und Lehrer als Fluchtweg hinter einem Notausgang dient. Gehwege auf dem Grundstück außerhalb des vom Bauzaun umschlossenen Baufeldes sind freizuhalten.

Für Lieferverkehr ist der Bereich der Baustelleneinrichtung von der Jahnstraße aus zu erreichen.

0.1.7

Baustrom und Bauwasser ist auf der Baustelle vorhanden; Baustellenanschlüsse werden bauseitig durch den Unternehmer der Baustelleneinrichtung hergestellt und für alle Gewerke vorgehalten. Die Verbrauchskosten für Baustrom und Bauwasser trägt der Auftraggeber.

Abwasser ist über das Abwassersystem abzuführen. Starke Verschmutzungen sowie gesundheits- und grundwasserschädliche Stoffe sind gemäß geltender Vorschriften zu entsorgen. Eine Entsorgung über das Abwassersystem ist strikt untersagt. Tagwasser sowie Grundwasser ist von Schwebstoffen sowie Sedimentrückständen vor der Einleitung in das Schmutz/ Regenwassersystem zu befreien. Grundsätzlich sind die einschlägigen Umweltschutzvorschriften und Gesetze bezüglich der Entsorgung zu beachten und einzuhalten.

0.1.8

Das Baugelände wird bauseitig durch einen Bauzaun mit Bauzauntoren im Bereich der Zufahrt und des fußläufigen Zuganges eingefasst.

Die Flächen für die Baustelleneinrichtung und Lagerung von Baumaterialien auf dem vorhandenen Parkplatz an der westlichen Grundstücksseite sind auf dem Baustelleneinrichtungsplan dargestellt. Die Flächen stehen allen zeitgleich arbeitenden Gewerken gemeinsam zur Verfügung. Eine Abstimmung mit der Objektüberwachung ist erforderlich. Ein genereller Anspruch besteht für die Auftragnehmer nicht.

WC-Container werden zur Benutzung / Mitbenutzung für alle Gewerke durch den AG gestellt und vorgehalten.

Weitere erforderliche Einrichtungen wie Mannschaftscontainer, Erste-Hilfe-Einrichtungen etc. sind durch den Auftragnehmer des jeweiligen Gewerkes eigenverantwortlich bereitzustellen und rechtzeitig vor Beginn seiner Arbeiten mit der Bauleitung abzustimmen. Übernachten auf der Baustelle ist grundsätzlich untersagt.

Bautüren sind in Eigenregie zu beschaffen. Durch den Unternehmer muss sichergestellt werden, dass die Arbeitsbereiche / Räume nach Abschluss seiner Arbeiten innerhalb einer Frist von 2 Tagen vollständig geräumt und besenrein übergeben werden. Einbauten in Containern / Räumen sind grundsätzlich untersagt.

Alle Anlagen sind sauber und unbeschädigt zu halten.

Darüber hinaus steht auf dem befestigten Parkplatz eine ausreichend große Aufstellfläche für einen Baukran zur Verfügung.

0.1.9 - hier nicht relevant

Für das Bauvorhaben wurde eine Baugrunduntersuchung erstellt; der geotechnische Bericht und Kennwerte, Hinweise und Empfehlungen zur Gründung des Erweiterungsbaus sind Anlage der Ausschreibung. Bis auf Fremdbestandteilen in Bettungsschichten und Frostschutzschichten sind die aufgeschlossenen Böden im Bereich der Bohrungen organoleptisch unauffällig. Altlasten wurden nicht festgestellt.

Der Baugrund ist insgesamt nur bedingt tragfähig. Das Gebäude soll über Verdrängungssäulen gegründet werden gem. der Empfehlungen und Vorgaben des Gutachtens.

Chemische Laboruntersuchungen haben nicht stattgefunden. Entsteht während der Bauarbeiten der Verdacht auf Schadstoffbelastungen im Boden, sind der Auftraggeber und seinem Vertreter umgehend in Kenntnis zu setzen und chemische Analysen zu veranlassen.

Alles weitere ist dem geotechnischen Bericht zu entnehmen.

0.1.10 - hier nicht relevant

Das Grundstück liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete, sowie außerhalb von Hochwasser-Gefahren- bzw. Risikogebieten, so dass Hochwasser nicht zu erwarten ist.

Der höchste Bemessungsgrundwasserstand liegt zwischen 0,70 und 2,0 m unter OK Gelände.

Die Böden sind als schwach feucht bis stark feucht eingestuft.

Alles weitere ist dem geotechnischen Bericht zu entnehmen.

0.1.11

Das Grundstück liegt außerhalb von Wasser-, Landschafts- oder Naturschutzgebieten.

0.1.12

Für die Entsorgung sämtlicher anfallenden Abfälle und Bauschutt sind die Unternehmen der jeweiligen Gewerke selbst verantwortlich. Alle erforderlichen Behälter, Schutt- und Müllcontainer sowie Transporte sind eigenverantwortlich von den einzelnen Auftragnehmern zu stellen bzw. zu übernehmen.

Abfallstoffe sind gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz sowie der einschlägigen Richtlinien zu entsorgen. Der Unternehmer hat vor Stellung der Schlussrechnung eine Bescheinigung für die fachgerechte Entsorgung gemäß Gewerbeabfallverordnung vorzulegen.

Sämtliche Entsorgungskosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

0.1.13

Der Schulbetrieb im Gymnasium bleibt während der Baumaßnahme erhalten.

Darüber hinaus sind in unmittelbarer Nähe weitere Schulgebäude sowie Sporthallen und Sportplätze in Betrieb. Während der Bauarbeiten ist mit einer hohen Frequenz von Personen auf dem Schulgelände zu rechnen. Die Sicherheit auf dem Grundstück außerhalb des Baufeldes ist stets zu gewährleisten.

Baulärm und erschütterungsfreie Arbeiten

Für den Schutz gegen Baulärm gelten sowohl die Anforderungen des BIMSCHG,

der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission - und die zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften. Mit Rücksicht auf den Schulbetrieb, insbesondere zu Zeiten von Abiturprüfungen auf dem Grundstück in unmittelbarer Nähe zur Baustelle sind die Bauarbeiten möglichst geräusch- und erschütterungsarm abzuwickeln. Es sind lärm- sowie erschütterungsarme Baumaschinen nach dem neuesten Stand der Technik einzusetzen. Der Maximalpegel der Bauarbeiten-Schallemission, gemessen in 4 m Abstand, darf 75 dB (A) nicht überschreiten.

0.1.14

Auf dem Baufeld sind zahlreiche Bestandsbäume zu erhalten. Vom Unternehmer der Baustelleneinrichtung werden Baumschutzmaßnahmen wie Polsterungen der Stämme, Umzäunungen und Wurzelbereichsschutz ausgeführt. Die Schutzmaßnahmen bleiben bis zum Abschluss der Baumaßnahme erhalten und dürfen nicht entfernt werden. Alle Gewerke haben eigenverantwortlich darauf zu achten, dass die erhaltenswerten Bäume unversehrt bleiben.

0.1.15

Die Baustellenzufahrt wird vom Auftragnehmer von vorgezogenen Abbrucharbeiten im Außenbereich hergestellt. Die Zufahrt wird von der Jahnstraße aus direkt erreicht. Der öffentliche Verkehr darf nicht durch den Baustellenverkehr beeinträchtigt werden. Sollten besondere Regelungen oder Absperrungen notwendig werden, so hat der Auftragnehmer des entsprechenden Gewerkes eigenverantwortlich dafür die verkehrsrechtliche Anordnung einzuholen und die erforderlichen Maßnahmen auszuführen. Sämtliche Kosten dafür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

0.1.16 - hier nicht relevant

Auf dem Grundstück befinden sich Bestandsleitungen. Der Auftragnehmer hat diese durch Anforderung von Leitungsplänen der Energie- und Medienversorger selbständig und eigenständig zu überprüfen.

Bekannte Versorgungsleitungen auf dem Gelände sind den Planunterlagen / Lageplan zu entnehmen.

In Bereichen mit Leitungs- und Kabelgräben gilt besondere Sorgfaltspflicht.

Vor dem Trennen von Kabeln und Leitungen ist Rücksprache mit der Objektüberwachung bzw. den zuständigen Versorgungsbetrieben zu halten.

0.1.17

Auf dem Baugrundstück sind Leitungen, Drainagen und Hofeinläufe vorhanden, die nur zum Teil im Laufe der Bauausführung zurückgebaut werden. Verbleibende Bestandsleitungen dürfen durch die Bauarbeiten nicht beschädigt werden.

0.1.18

Laut Auskunft des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Westfalen-Lippe sind keine Maßnahmen erforderlich, da keine in den Luftbildern erkennbare Belastung vorliegt. Es ist jedoch möglich, dass die verwendeten Luftbilder aufgrund von Bildfehlern, ungenügender zeitlicher Abdeckung oder ungenügender Sichtbarkeit nicht alle Kampfmittelbelastungen zeigen.

Ist bei der Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich die örtliche Ordnungsbehörde oder die Polizei zu verständigen.

0.1.19

Für die Baustelle liegt eine Stellungnahme für Brandschutz während der Bauausführung vor. Den Maßgaben aus diesem Konzept ist Folge zu leisten.

0.1.20 - nicht relevant

- Keine besonderen Angaben -

0.1.21 - hier nicht relevant

Es liegt ein Schadstoffgutachten über die Bausubstanz der Fahrradhalle vor. Die Inspektion erfolgte durch Inaugenscheinnahme aller zugänglichen bzw. bereits als schadstoffbelastet erkannter Bauteile. Auf großflächige Bauteil zerstörende Untersuchungen wurde verzichtet. Dach- und Fassadenaufbauten konnten nur exemplarisch eingesehen werden.

Da verdeckt eingebaute, schadstoffhaltige Bauteile auch bei sorgfältiger Erkundung nicht immer vollständig erkannt werden, können bei Eingriffen in die Gebäudesubstanz weiterführende Untersuchungen notwendig werden.

In den exemplarisch untersuchten Materialproben von Teer und Bitumen wurden keine Asbestfasern nachgewiesen.

In den exemplarisch auf PCB untersuchten Materialproben wurden Gehalte oberhalb des Grenzwertes der Gefahrstoffverordnung nachgewiesen.

In den exemplarisch auf PAK untersuchten Materialproben wurden keine Benzo(a)pyren-Gehalte oberhalb des Grenzwertes der Gefahrstoffverordnung analysiert. Gleichwohl ist das Ergebnis an Summe quantifizierter PAK entsorgungsrelevant. Die Prüfberichte sind dem Entsorger zur Verfügung zu stellen.

Bewertung und Empfehlung zur Verwertung des Bauschutts:

Die Überwachungswerte der Tabelle 2.2 in Anlage 4 der EBV werden von der „Probe 1, EBV, Beton“ für den Parameter Quecksilber nicht eingehalten. Das Material analog zu den untersuchten Proben ist für Herstellung von Ersatzbaustoffen auf der Grundlage der durchgeführten orientierenden Untersuchung geeignet. Aufgrund der Überschreitung der Überwachungswerte ist allerdings eine getrennte Aufbereitung der mineralischen Bausubstanz erforderlich. Eine Wiederholungsmessung während der Rückbauarbeiten durch eine repräsentative Mischprobe wird vom Gutachter empfohlen.

Die Prüfparameter der Tabelle 1 in Anlage 1 ergeben die Einbauklasse RC-1. Ersatzbaustoffe der Einbauklasse RC-1 lassen einen Einsatz nach den in Tabelle 1 in Anlage 2 der Verordnung positiv bewerteten Einbauweisen erwarten.

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage einer orientierenden Prüfung. Die Verantwortlichen der Aufbereitungsanlage können vorab der Annahme ergänzende Untersuchungen für notwendig erachten. Die Einstufung erfolgt anhand der Güteüberwachung des aufbereiteten Bauschutts in einer dafür zugelassenen Anlage.

Die oben aufgeführten Informationen stellen nur einen groben Ausschnitt aus dem Schadstoffgutachten zur Übersicht dar!

0.1.22 - hier nicht relevant

Vorbereitend für die Erweiterung des Gymnasiums finden Rodungsarbeiten (Bäume und flächige Gehölze) auf dem Grundstück statt. Desweiteren wird vom Auftraggeber der Rückbau von Pflasterungen, Bordsteinen, Einfassungen, Stufen und weiteren Einbauten im Baufeld veranlasst, bevor der Abbruch der Fahrradgarage und daran anschließend die Hochbaumaßnahme beginnen.

0.1.23

Während der Arbeiten befinden sich weitere Gewerke auf der Baustelle. Über Abstimmungen mit weiteren Gewerken ist die Bauleitung zu informieren und ggf. zu kontaktieren. Eigenmächtige Absprachen sind untersagt. Der Unternehmer hat vor Beginn seiner Arbeiten (nach Auftragsvergabe) die Baustelle eigenverantwortlich zu besichtigen und hindernde Umstände seiner Arbeit schriftlich anzuzeigen.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

1. Angaben zur Leistungsbeschreibung

Es gelten die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen, VOB/B - neueste Fassung), die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art DIN 18299, VOB/C sowie die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV), die auf die jeweiligen Gewerke anzuwenden sind und die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten.

2. Leistungserbringung

Die vom Bieter in das Leistungsverzeichnis eingetragenen Preise gelten für die Erbringung der vollständigen Leistung inkl. aller Kosten für Liefern, Vorhalten und Abtransportieren der zur Ausführung nötigen Geräte, Hebezeuge und Montagehilfsmittel.

Unklarheiten im Leistungsumfang sind vor Angebotsabgabe schriftlich über die Vergabestelle mitzuteilen.

3. Baustelle

Der Auftragnehmer ist für die Sicherheit auf und im Umfeld des Baugrundstücks und der Baustelle verantwortlich.

Die Verkehrssicherungspflicht auf und im Umfeld der Baustelle obliegt allein dem Auftragnehmer. Er kann sich weder auf die Objektüberwachung des Auftraggebers noch auf den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator berufen.

Bereiche, in denen eine Bautätigkeit ausgeübt wird, oder welche nicht fertig und/oder nicht freigegeben oder übergeben sind, sind wirksam und dauerhaft abzusperren sowie gegen unbefugten Zutritt zu sichern.

Der Bauherr und von ihm autorisierte Personen dürfen jederzeit das Baugrundstück betreten. Die Bedingungen der VOB/B § 4, Nr. 1 (2) bis (4) bleiben hiervon unberührt.

Der AN sorgt für die allgemeine Ordnung auf der Baustelle und regelt das Zusammenwirken aller von ihm beauftragten Unternehmer sowie aller weiteren, im Umfeld der Baustelle tätigen Auftragnehmer.

Durch Verbrennungsmotoren angetriebene Maschinen sind so aufzustellen, dass der Betrieb nicht gestört wird.

3.1 Baustelleneinrichtung

Vom Auftraggeber wird die gewerkeübergeordnete Baustelleneinrichtung auf der am Baufeld angrenzenden Parkplatzfläche gestellt. Die Pflasterfläche wird durch ein Geovlies und eine Schottererschicht geschützt. Die vom Auftraggeber vorgehaltene Baustelleneinrichtung umfasst die Sicherung der Baustelle durch einen Bauzaun, Baustellerverkehrsflächen, die Einrichtung von Baustrom und Baubeleuchtung, Bauwasser und Abwasser und Container für die Bauleitung und WC-Anlagen. Eine Standfläche für einen Baustellenkran ist auf Parkplatzfläche eingeplant.

Die weitere Einrichtung der Baustelle mit Aufenthalts-Containern, Lagercontainern, Container für Abfall und Bauschutt, Baumaschinen, Baukran und sonstige Hebezeuge, Werkzeuge und Geräte ist von den AN der jeweiligen Gewerke eigenverantwortlich zu liefern, aufzustellen, vorzuhalten und zu betreiben. Dazu gehören auch alle erforderlichen Befestigungen und/oder Fundamente unterhalb von Containern, Baukran etc.
Nach Beendigung der Arbeiten ist die Baustelleneinrichtung oder Teile davon nach Absprache mit der Objektüberwachung wieder zu räumen und das Baufeld ist in seinen ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Kosten für die gewerkespezifische Baustelleneinrichtung, die Vorhaltung und das Räumen nach sind, sofern nicht in der Leistungsbeschreibung eine gesonderte Position dafür aufgeführt ist, in die Einheitspreise einzukalkulieren einschließlich aller Betriebsmittel.

Der Auftragnehmer legt innerhalb von 14 Kalendertagen nach Auftragserteilung, mind. 3 Tage vor Arbeitsbeginn unter Berücksichtigung des SIGEKO- Plans einen detaillierten Baustelleneinrichtungsplan zur Abtimung mit der Objektüberwachung vor; dieser wird entsprechend dem Baufortschritt vom AN aktualisiert

4. Sicherung vor Vandalismus, Diebstahl und mutwilliger Zerstörung

Es liegt in der Verantwortung des AN, die Gegenstände der Baustelleneinrichtung vor Vandalismus und Diebstahl zu schützen.

5. Bauleiter Auftragnehmer / Baustellenbesetzung

Für die örtl. Bauleitung hat der AN dem AG vor Arbeitsbeginn seinen verantwortlichen, erfahrenen, deutschsprachigen Bauleiter u. einen Vertreter schriftl. zu benennen. Ersterer muss während der Arbeitszeit ständig auf der Baustelle anwesend und in der regulären Arbeitszeit telefonisch erreichbar sein, um bei Zwischenfällen fachlich einwandfrei selbständig Entscheidungen zu treffen. Die Bauleitung des AN trägt ferner die Verantwortung dafür, dass die auf der Baustelle Tätigen, einschließlich die Beschäftigten etwaiger Subunternehmer und insbesondere sämtliche Aufsichtsführenden, Kenntnis haben von den Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sowie den nötigen Erste-Hilfe-Informationen. Alle Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

Der AN ist verpflichtet, die Baustelle während der Ausführung der vertraglich geschuldeten Leistung werktags zu den üblichen Arbeitszeiten ohne Unterbrechung bis zum Abschluss der Maßnahme mit ausreichend Personal zu besetzen, um termingerecht seine vertraglich vereinbarten Leistungen zu erbringen.

6. Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

Den Anordnungen SiGeKo (Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator) gemäß Baustellenverordnung ist Folge zu leisten. Durch Nichtbefolgung hervorgerufene Stillstände oder Verzögerungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Anfallende Kosten werden diesem in Abzug gebracht. Die Einweisung durch den SiGeKo ist an alle Mitarbeiter weiterzugeben. Die Gefährdungsanalyse hat vor Beginn der Arbeiten schriftl. zu erfolgen.

7. Gerüste

Alle erforderlichen Gerüste (Arbeits-/Schutz-/Traggerüste) zur Erbringung sämtlicher ausgeschriebener Leistungen sind bei der Preisfindung zu berücksichtigen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht. Dies gilt für alle Arbeitshöhen und alle Bemessungsklassen.

8. Termine

Spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung ist der Bauleitung des Auftraggebers

ein detaillierter Terminplan (Aufteilung in Bauabschnitte mit Anfangs- und Endzeiten, Maßnahmen bezüglich Baustelleneinrichtung usw.) zu übergeben. Zur Sicherstellung eines möglichst reibungslosen Bauablaufes ist der Terminplan mit der Bauleitung abzustimmen und ggf. anzupassen und fortzuschreiben. Die Kosten dafür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

9. Ausführungsunterlagen

Dem AN werden die Ausführungsunterlagen gemäß §3 Abs. 1 VOB/B in digitaler Form per E-Mail oder über einen Downloadlink zur Verfügung gestellt. Der AN ist für ggf. erforderlichen Unterlagen in Papierform selbst verantwortlich. Die dadurch entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

10. Andere Gewerke

Während der Ausführung der Arbeiten sind in der Regel andere Gewerke auf der Baustelle tätig. Der Auftragnehmer hat sich mit allen anderen am Bau beteiligten Unternehmen und im Rahmen seiner Koordinationspflicht eigenverantwortlich abzustimmen und die Freigabe der Abstimmungen bei der Objektüberwachung einzuholen.

11. Arbeitszeiten / Alkoholverbot

Die Arbeitszeiten müssen den gültigen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Auf die direkt benachbarte Wohnbebauung sowie den laufenden Betrieb der Bildungseinrichtungen auf dem Grundstück ist besonders Rücksicht zu nehmen. Arbeiten während Ruhezeiten am späteren Abend oder an Wochenenden sowie Feiertagen sind rechtzeitig mit der Bauleitung abzustimmen. Ausnahmen sind mit dem Bauherrn und mit den zuständigen Behörden eigenverantwortlich abzustimmen. Es besteht ein generelles Alkoholverbot für alle am Bau Beteiligten. Bei Zuwiderhandlung wird ein Baustellenverbot ausgesprochen.

12. Brandschutzmaßnahmen während der Bauzeit

Der Bieter hat den Brandschutz auf der Baustelle sicherzustellen, insofern die Ausführung der eigenen Leistung betroffen ist.

Für das Bauvorhaben liegt eine brandschutztechnische Stellungnahme über die temporäre Fluchtwegsicherung aus dem Bestandsgebäude und über den Brandschutz auf der Baustelle während der Bauphase vor. Die Vorgaben zum Brandschutz auf der Baustelle sind von jedem auf der Baustelle tätigem Unternehmer zu beachten und umzusetzen. Auf das Merkblatt „Brandschutz bei Bauarbeiten der Bau- und Berufsgenossenschaften“ sowie der „Baustellen-Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept“ VdS 2021:2016-06 der VdS Schadenverhütung GmbH wird hingewiesen. Bei der Festlegung der erforderlichen Maßnahmen zum Brandschutz sind die Ausführungen besonders zu beachten.

13. Umweltschutz / Lärmschutz während der Bauzeit

Für den Schutz gegen Baulärm gelten sowohl die Anforderungen des BImSchG, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission - und die zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften. Mit Rücksicht auf den Schulbetrieb, insbesondere zu Zeiten von Abiturprüfungen auf dem Grundstück in unmittelbarer Nähe zur Baustelle sind die Bauarbeiten möglichst geräusch- und erschütterungsarm abzuwickeln. Es sind lärm- sowie erschütterungsarme Baumaschinen nach dem neuesten Stand der Technik einzusetzen. Der Maximalpegel der Bauarbeiten-Schallemission, gemessen in 4 m Abstand, darf 75 dB (A) nicht überschreiten.

Im Baufeld befinden sich Bestandsbäume, die zu erhalten sind. Bauseitig werden die Pflanzen durch entsprechende Maßnahmen geschützt.

Der Schutz von Pflanzbeständen in den nicht unmittelbar vom Baugeschehen in Anspruch genommenen Flächen ist durch den AN zu gewährleisten bzw. gemäß den gesetzlichen Vorschriften sicher zu stellen.

Zum Schutz des Grundwassers sind etwaige Öl- oder Treibstofflager nach den gültigen Vorschriften herzurichten und der örtlichen Aufsichtsbehörde anzuzeigen und von ihr genehmigen zu lassen. Die Betankung von Baumaschinen und deren Wartung hat so zu erfolgen, dass Grundwasserverunreinigungen zuverlässig zu vermeiden sind. Ein Auslaufen von wasserschädlichen Flüssigkeiten (auch in geringen Mengen) ist dem Auftraggeber bzw. der örtlichen Bauleitung unverzüglich zu melden.

14. Entsorgung / Verwertung

Es gelten die Regelungen nach Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und Ersatzbaustoffverordnung.

Nach dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz-KrWG) ist eine Getrennthaltung von Abfällen zur Verwertung vorgeschrieben (§ 9 KrWG).

Hinweis:

Notwendige Voraussetzung für die Verwertung ist eine hohe Qualität der sortierten Stoffe. Die auf der Baustelle anfallenden Abfälle sind deshalb möglichst getrennt zu sammeln.

Der AG ist sofort zu unterrichten, wenn Schadstoffe angetroffen werden und der Auftragnehmer bei Gefahr unverzüglich die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu treffen hat (VOB/C - Ziffer 3.3 DIN 18 299).

Der AN hat neben der Beseitigung des eigenen Abfalls und der eigenen Verunreinigungen (Ziffer 4.1.11

DIN 18 299) auch den Abfall aus dem Bereich des AG bis zu einer Menge von 1 m³ zu entsorgen

(Ziffer 4.1.12 DIN 18 299), soweit dieser nicht schadstoffbelastet ist (Bagatellklausel).

Für das Beseitigen aller anderen Abfälle sowie für die Entsorgung von Sonderabfällen hat der AN dagegen Anspruch auf besondere Vergütung (Ziffer 4.2.13 DIN 18 299).

Das Eigentum an den zu entsorgenden Baustoffen/Bauabfällen anderer Unternehmer wird nicht an den AN übertragen, sondern verbleibt beim AG.

15. Baubesprechungen

Baubesprechungen finden auf Verlangen der Objektüberwachung statt, in der Regel wöchentlich zu einem bestimmten Termin. Der Auftragnehmer wird bei diesen Besprechungen vertreten durch einen Bauleiter, der dazu bevollmächtigt ist, Anordnungen des Auftraggebers gem. §4 Abs 1 Nr. 3 VOB/B für den Auftragnehmer anzunehmen. Der zeitliche Aufwand wird nicht gesondert vergütet. Der Auftragnehmer ist zur Teilnahme verpflichtet.

16. Bautagesberichte

Der Auftragnehmer hat während seiner Ausführung ein Bautagebuch in Form von täglichen Bautagesberichten zu führen.

Hierfür sind insbesondere folgende Inhalte aufzulisten:

- Datum, Beginn der Arbeiten, Beendung der Arbeiten

- Wetterverhältnisse
- Anzahl und Namen der auf der Baustelle tätigen Mitarbeiter sowie deren Qualifikation (Polier, Vorarbeiter, Facharbeiter, Hilfsarbeiter)
- Angaben zur ausgeführten Tätigkeit, ggf. mit Zuordnung zu Bauteilen oder Bereichen
- Besondere Vorkommnisse im Rahmen seiner Tätigkeit
- Unterschrift des Auftragnehmers.

Die Bautagesberichte sind wöchentlich spätestens zur nächsten Baubesprechung der örtlichen Bauleitung vorzulegen. Das Führen des Bautagebuches wird nicht gesondert vergütet.

17. Amtssprache

Amtssprache auf der gesamten Baustelle ist Deutsch. Beabsichtigt der Unternehmer, fremdsprachiges Personal einzusetzen, ist zu jeder Zeit zu gewährleisten, dass ein deutschsprachiger Vorarbeiter auf der Baustelle anwesend ist.

18. Werbung, Film und Fotoaufnahmen

Alle beteiligten Auftragnehmer werden auf dem Bauschild des Auftraggebers benannt. Einzelheiten zu dem Bauschild und den Kosten sind in den Besonderen Vertragsbedingungen des Auftraggebers aufgeführt.

Beabsichtigt der Auftragnehmer Eigenwerbung auf der Baustelle zu platzieren, so ist dies mit dem Auftraggeber abzustimmen. Widerrechtlich angebrachte Eigenwerbung wird entfernt und auf Kosten des Unternehmers beseitigt.

Film- und Fotoaufnahmen abweichend von der Baudokumentation sind nur auf ausdrückliche Erlaubnis des Bauherrn zu erstellen. Aufnahmen von Schülern, Lehrkräften und anderen Arbeitskräften sind ausdrücklich untersagt.

19. Ortsbesichtigung

Es wird empfohlen sich vor Angebotsabgabe über die Lage, Verkehrsanbindung, Transportmöglichkeiten, Beschaffenheit, Umgebungsbedingungen, Arbeitsbedingungen, Lagermöglichkeiten zu erkundigen.

Eine Ortsbesichtigung kann mit dem Auftraggeber vereinbart werden.

B) Leistungsverzeichnis

1

1.1 Estricharbeiten

Allgemeine Arbeiten

1.1.10 Untergrundvorbereitung

Reinigen des Untergrundes von grober Verschmutzung für nachfolgenden Estricharbeiten, Bodenflächen etc., Reinigen von Zementleim, Schmutz, Staub, Öl, Fett Entfernen von Graten, Mörtelresten, losen sowie haftungsmindernden Teilen.
Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen (einschließlich Deponiegebühren).

Untergrund: bauseitig erstellte Dämmung und Tackerplatten mit FBH

1.630,00	m ²		
----------	----------------	-------	-------

1.1.20 Kunststofffasern zur Bewehrung

Kunststoffaserbewehrung für den zuvor genannten Heizestrich liefern und fachgerecht einbauen

1.630,00	m ²		
----------	----------------	-------	-------

1.1.30 Estrich Abstellwinkel H= 180 mm

Liefern und Einbauen eines Abstellwinkels Höhen und fluchtgerecht als Anschlag für Bodenbeläge an freien Rändern, Aufzugsschächten etc., einschl. Befestigungsglaschen, Verankerungsmittel und Vergussmaterial incl. Demontage und Abtransport nach Aushärten des Estrichs, auf Anweisung der Objektüberwachung, H = ca. 180 mm

35,00	m		
-------	---	-------	-------

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.40	Herstellen Messstellen			
	Anlegen von Messstellenmarkierungen für spätere Messung der Restfeuchte des Estrichs. 1 Stück Messung je 50 m2 Estrichbelag, Auswahl und Festlegung der Messstellen erfolgt in Abstimmung mit den beteiligten Gewerken und Planern			
	35	St	.....	.....
Heiz-Zementestrich				
1.1.50	Heiz-Zementestrich CT-C35-F5-S85-H65 Bauart A			
	Heizestrich DIN 18560-2 als Zementestrich CT Estrich auf Dämmschicht, Druckfestigkeitsklasse C35 DIN EN 13813, Biegezugfestigkeitsklasse F5 DIN EN 13813, Bauart A Heizrohrdurchmesser ca. 16 mm, Estrichnenndicke 85 mm, min. 65 mm Überdeckung Heizschleifen			
	zur Aufnahme von Fliesenbelag und Linoleum, Oberfläche eben und glatt abziehen.			
	1.465,00	m²	.....	.....
1.1.60	Mehrdicke je 10 mm Zementestrich			
	Abweichende Estrichstärken zum Ausgleich von Bodenunebenheiten oberhalb der Toleranz im Hochbau. Abweichungen sind durch Nivellieren der Bodenfläche vor Beginn der Arbeiten zu protokollieren und als Planzeichnung der Bauleitung noch vor Ausführung der Arbeiten zum Abzeichnen vorzulegen. Nachträglich angemeldete Mehrstärken werden nicht akzeptiert.			
	Abrechnungsbasis 1 cm Mehrstärke pro m2			
	80,00	m²	.....	.....
1.1.70	Herstellen Scheinfugen			
	Herstellen von Scheinfugen in Türbereichen sowie Flurbereiche in Zementheizestrich. Schnittfuge bis 2/3 bezogen auf die Estrichhöhe sowie Scheinfugen			
	180,00	m	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.80	Herstellen Bewegungsfuge Herstellen der Bewegungsfuge, DIN EN 13318, in Estrich, durch Einlegen von Fugenbändern aus PE-Schaum, Fugenbreite ca. 10 mm, Bewegungsfugen in Heizestrich und im Anschluss von Estrich ohne FBH inkl. Ausschnitten in Bereichen von Heizschleifen			
	70,00	m	.....	.....
1.1.90	Anarbeiten Bodenabläufe Zulage zum Estrich für die Erstellung von Aussparungen im Bereich der Bodenabläufe, Anarbeiten der Dämmebene und Estriche an bauseits gelieferte Bodenabläufe. Abmessung des Bodenablaufes: DN 100 aussparen, abstellen und nach erfolgtem Einbau des Bodenlaufes sauber anarbeiten			
	4	St	.....	.....
1.1.91	Herstellen Aussparung Sauberlaufmatte Herstellen einer Aussparung für eine bauseitige Sauberlaufmatte inkl. seitlicher Abstellung des Estrichs Größe der Aussparungsfläche bis 3 m2			
	1	St	.....	.....
Zementestrich				
1.1.100	Abdeckung PE-Folie Abdecken der bauseits erstellten Trittschaldämmung unter Estrich mit Kunststoffolie PE Folie, Stöße 10 cm überlappt verlegt als Unterlage für Zementestrich. Folie an aufgehenden Wänden bis zur Oberkante des Randdämmstreifens hochziehen Folie: PE, d= 0,2 mm zweilagig			
	180,00	m²	.....	.....
1.1.110	Zementestrich CT-C35-F5-S85 Bauart A Zementestrich als schwimmender Estrich, auf vorhandene Dämmschicht, zur Aufnahme von Belägen aus Linoleum und Fliesen			

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Druckfestigkeitsklasse C35 DIN EN 13813, Biegezugfestigkeitsklasse F5 DIN EN 13813, Bauart A Estrichnenndicke 85 mm, zur Aufnahme von Fliesenbelag und Linoleum, Oberfläche eben und glatt abziehen.				
	180,00	m²	.....	.....
1.1.120	Mehrdicke je 10 mm Zementestrich Abweichende Estrichstärken zum Ausgleich von Bodenunebenheiten oberhalb der Toleranz im Hochbau. Abweichungen sind durch Nivellieren der Bodenfläche vor Beginn der Arbeiten zu protokollieren und als Planzeichnung der Bauleitung noch vor Ausführung der Arbeiten zum Abzeichnen vorzulegen. Nachträglich angemeldete Mehrstärken werden nicht akzeptiert. Abrechnungsbasis 1 cm Mehrstärke pro m2			
	20,00	m²	.....	.....
1.1.130	Herstellen Scheinfugen Herstellen von Scheinfugen in Türbereichen sowie Flurbereiche in Zementheizestrich. Schnittfuge bis 2/3 bezogen auf die Estrichhöhe sowie Scheinfugen			
	12,00	m	.....	.....
1.1.140	Herstellen Bewegungsfuge Herstellen der Bewegungsfuge, DIN EN 13318, in Estrich, durch Einlegen von Fugenbändern aus PE-Schaum, Fugenbreite ca. 10 mm, Bewegungsfugen in Heizestrich und im Anschluss von Estrich ohne FBH inkl. Ausschnitten in Bereichen von Heizschleifen			
	18,00	m	.....	.....
1.1.150	Anarbeiten Bodenabläufe Zulage zum Estrich für die Erstellung von Aussparungen im Bereich der Bodenabläufe, Anarbeiten der Dämmebene und			

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
	5	St	.....	.....
1.1.160	Herstellen Aussparungen, rund, D= 80 mm Herstellen Aussparungen, rund, D= 80 mm durch hartes Abstellen des Estrichs um die Öffnung in der Rohdecke, Inkl. Anarbeiten des gesamten Bodenaufbaus und aller notwendigen Nebenarbeiten			
	7	St	.....	.....
1.1.170	Herstellen Aussparungen, rund, D= 130 mm Herstellen Aussparungen, rund, D= 130 mm durch hartes Abstellen des Estrichs um die Öffnung in der Rohdecke, Inkl. Anarbeiten des gesamten Bodenaufbaus und aller notwendigen Nebenarbeiten			
	2	St	.....	.....
1.1.180	Herstellen Aussparungen, rund, D= 220 mm Herstellen Aussparungen, rund, D= 220 mm durch hartes Abstellen des Estrichs um die Öffnung in der Rohdecke, Inkl. Anarbeiten des gesamten Bodenaufbaus und aller notwendigen Nebenarbeiten			
	2	St	.....	.....
1.1.190	Herstellen Aussparungen, eckig, 650 x 300 mm Herstellen Aussparungen, eckig, 650 x 300 mm durch hartes Abstellen des Estrichs um die Öffnung in der Rohdecke, Inkl. Anarbeiten des gesamten Bodenaufbaus und aller notwendigen Nebenarbeiten			
	1	St	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
1.1.200	Herstellen Aussparung Sauberlaufmatte Herstellen einer Aussparung für eine bauseitige Sauberlaufmatte inkl. seitlicher Abstellung des Estrichs Größe der Aussparungsfläche bis 3 m2			
	2	St	.....	.....
Summe Abschnitt				.....
1.1	Estricharbeiten			

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

2 Stundenlohnarbeiten/Sonstiges

2.1 Stundenlohnarbeiten/Sonstiges

2.1.10 Stundenlohnarbeiten Facharbeiter

10,00	h		
-------	---	-------	-------

2.1.20 Stundenlohnarbeiten Helfer

10,00	h		
-------	---	-------	-------

2.1.30 Dokumentation

Zusammenstellen einer Dokumentation der ausgeführten Leistungen, insbesondere:

Fachunternehmererklärungen
Verwendbarkeitsnachweise-
Produktdatenblätter-
Zulassungen der Verbauten Produkte-
Lieferscheine
Werkplanungen und Werkstatiken

Zusammenstellen in Papierform sortiert mit Inhaltsverzeichnis
in Ordner, 2-fach
sowie einfach in digitaler Form auf USB, sortiert mit
Inhaltsverzeichnis

1	St		
---	----	-------	-------

Summe Abschnitt

2.1 Stundenlohnarbeiten/Sonstiges

.....
.....
=====

Zusammenstellung Bereich 1

Abschnitt 1.1	Estricharbeiten	EUR _____
Netto Summe		EUR
+19,0 % MwSt		EUR _____
Gesamtsumme		EUR _____

Zusammenstellung Bereich 2 Stundenlohnarbeiten/Sonstiges

Abschnitt 2.1	Stundenlohnarbeiten/Sonstiges	EUR _____
Netto Summe		EUR
+19,0 % MwSt		EUR _____
Gesamtsumme		EUR _____

Gesamtzusammenstellung 12 Estricharbeiten

Bereich	1	EUR
Bereich	2 Stundenlohnarbeiten/Sonstiges	EUR

Netto Summe		EUR
+ 19,0% MwSt		EUR

Gesamtsumme		EUR
		=====

Für interne Vermerke:

ZVS:

Gemäß § 16c EU VOB/A rechnerisch geprüft:

Fachamt:

Gemäß § 16c EU VOB/A technisch und wirtschaftlich geprüft: