

INHALTSVERZEICHNISStand 29.07.2026

	Bezeichnung	Seite
LV		
	ANGEBOTSDECKBLATT	2
	Lage und Situation	3
	1. VERTRAGSGRUNDLAGEN	3
	2. VOB/C: ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN	4
FÜR BAULEISTUNGEN		
	3. ERGÄNZENDE VORBEMERKUNGEN	14
01	BAUSTELLENEINRICHTUNG	22
01.01	BAUSTELLENEINRICHTUNG	22
02	ROHBAUARBEITEN	31
02.01	ERDARBEITEN LOGISTIKFLÄCHE	31
02.02	ERDARBEITEN UND GRÜNDUNG CONTAINERGEBÄUDE	38
02.03	SCHALUNGSARBEITEN	43
02.04	STAHLBETONARBEITEN	45
02.05	BEWEHRUNG	48
03	ERDUNGSANLAGE	49
03.01	Ringerder	52
03.02	Zusatzleistungen Tiefenerder	56
03.03	Funktionspotentialausgleich/Äquipotentialfläche	57
03.04	Allgemeine und übergeordnete Leistungen Blitzschutz	60
04	ABWASSER-, WASSER-ANLAGEN UND HAUSEINFÜHRUNG	64
04.01	SCHMUTZWASSERLEITUNG / REGENWASSER ERDVERLEGT	67
04.02	SONSTIGE LEISTUNGEN GRUNDLEITUNGEN	71
04.03	HAUSEINFÜHRUNG Elektro / Daten	74
04.04	HAUSEINFÜHRUNG Gas	79
04.05	HAUSEINFÜHRUNG Trinkwasser	81
04.06	TRINKWASSERLEITUNG	85
04.07	REVISIONSUNTERLAGEN	92
05	Freianlagen	93
05.01	Herstellung	93
05.02	Abbruchmaßnahmen	97
05.03	Versetzen eines Gedenksteins gem. Anlage (Foto)	102
06	Entwässerungsarbeiten/Tiefbau	103
06.01	Beräum./Abbruch u. Entsorgung	103
06.02	Oberflächenbefestigung	106
06.03	Bodenaushub	108

INHALTSVERZEICHNIS

Stand 29.07.2026

06.04	Zulieferung von Böden	110
06.05	Bodeneinbau	114
06.06	Asphaltoberbau	115
06.07	Kanäle	117
06.08	Schächte	120
06.09	Wasserhaltungsarbeiten	126
07	BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL	127
07.01	BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL	127
08	ENTSORGUNG	128
08.01	Entsorgung	128
09	Regiearbeiten/Dokumentation	136
09.01	DOKUMENTATION	136
09.02	STUNDENLOHNARBEITEN	139

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

Bauvorhaben**Bauherr**Telefon
Telefax
Mobil
eMail**Planer**Telefon
Telefax
Mobil
eMail

Leistung	LV-Baureifm/Rohbau 260729	Vergabeeinheit
Ausführung	Beginn	Ende
Einbehalte	Mängelansprüche %	Sicherheit %

Abgabe

,

Bindefrist**Angebotssumme** Angebotssumme netto

EUR

Preisnachlass _____ %

EUR

Angebotssumme netto abzgl.
Preisnachlass

EUR

zzgl. 19,00 % Mwst.

EUR

Angebotssumme brutto

EUR

Skonto _____ %

EUR

Ort und Datum

Firmenstempel und Unterschrift

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

** Vortexte zum LV **

ANGEBOTSDECKBLATT

Projektdaten:

Projektbezeichnung:

**FLG - Frida-Levy-Gesamtschule, Essen
Neubau eines Interims-Schulgebäudes als
Containeranlage**

Straße:

Varnhorststraße 2

PLZ / Ort:

45127 Essen

Vergabedaten:

Art der Ausschreibung:

**Baustelleneinrichtung / Rohbauarbeiten /
Entwässerungsarbeiten**

Auftraggeberdaten:

Auftraggeber:

**Stadt Essen
Immobilienwirtschaft**

Straße:

Lindenallee 59-67

PLZ:

45127

Ort:

Essen

Angebotssumme netto EUR

.....

zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer EUR

.....

Angebotssumme brutto EUR

.....

....., den.....
Datum, Stempel und Unterschrift

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

** Vortexte zum LV **

Lage und Situation

Lage und Situation

Auf dem Schulhof der Frida-Levy-Gesamtschule Essen wird als Interimsmaßnahme für den Abbruch und Neubau ein dreigeschossiges Containergebäude mit Unterrichtsräumen errichtet.

In diesem Leistungsverzeichnis werden folgende Maßnahmen aufgeführt:

- Herrichten des Geländes einschl. neuer Zufahrt
- Abbruch von Zäunen, Stützmauern und Stufenanlagen
- Errichten der übergeordneten Baustelleneinrichtung für die enthaltenen Maßnahmen und darüber hinaus auch für die Aufstellung und Ausbau der Container (Fremdgewerk) sowie für die Aufstellung eines Miettrafos (Fremdgewerk).
- Baugrube und Gründung in Form einer lastabtragenden Bodenplatte aus Beton für das Containergebäude, einschl. der Grundleitungen.
- Entwässerung auf dem Grundstück und an vorhandenen Sammeldisch, einschl. Gräben, zusätzliche Gräben für Elektro-Leitungen (Fremdgewerk)
- Geländebewegung einschl. Stützmauer
- und Schotterpolster für Flüssiggastank (Fremdgewerk) und Miettrafo (Fremdgewerk)

Liegenschaft:

Varnhorststraße 2
45127 Essen



LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

** Vortexte zum LV **

1. VERTRAGSGRUNDLAGEN

1. VERTRAGSGRUNDLAGEN

Grundsätzlich bilden die Vergabeunterlagen der Immobilienwirtschaft der Stadt Essen und die nachgenannten Vorbemerkungen sowie die Pläne und Dokumente die Vertragsgrundlagen für die Herstellung der Interims-Schulcontaineranlage. Einschließlich der temporären Sicherung des Geländes zur Herstellung der Baugrube sowie der für die geplante Interims-Schulcontaineranlage dazugehörige Erschließung.

Nachfolgend sind ergänzende Vorbemerkungen zu den ausgeschriebenen Bauleistungen der Baumaßnahme angegeben.

** Vortexte zum LV **

2. VOB/C: ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR BAULEISTUNGEN

2. VOB/C: ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR BAULEISTUNGEN

(ATV) Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung

Die Zufahrt zu dem Gelände erfolgt durch eine Toranlage an der Varnhorststraße über eine zu errichtende Baustraße auf dem Baugrundstück.

Es gilt zu beachten, dass das Einrichten, Vorhalten und Räumen von Baustelleneinrichtungen, notwendige Sicherungs- und Abspermaßnahmen, Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs sowie damit verbundene Genehmigungen durch den Auftragnehmer zu erbringen sind und nicht besonders vergütet werden. Die Leistungen sind in Einheitspreise einzurechnen.

Anfallende Kosten für die Fahrwege, Zufahrten usw., soweit nicht besonders ausgewiesen, sowie die An-/Abtransporterschwerenisse innerhalb der Baustelle sind in den betreffenden Positionen im Leistungsverzeichnis der Baustelleneinrichtung zu erfassen.

Außerhalb des Baubereichs ist der Verkehr auf allen öffentlichen Flächen uneingeschränkt aufrecht zu erhalten.

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die öffentlichen Verkehrsflächen nicht verschmutzt werden bzw. verschmutzte Flächen unverzüglich gesäubert (z. B. Besenwagen) werden.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen

Es ist von den üblichen auf einer Baustelle dieser Art und Größe zu erwartenden Verhältnissen auszugehen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Aus sicherheitstechnischen Gründen darf auf der Baustelle generell nicht geraucht werden, weder im Gebäude noch dem Baustellengelände.

Das hörbare Abspielen jeglicher Mediengeräte (z.B. Musik/Radio) ist grundsätzlich auf der Baustelle verboten.

Die Lärmbelästigung muss auf ein Minimum reduziert werden. Einzusetzende Geräte sind in dieser Hinsicht vorab zu überprüfen. Es ist sicherzustellen, dass ausschließlich Bauverfahren und Baugeräte eingesetzt werden, die auch hinsichtlich der Schallemission dem Stand der Technik entsprechen.

Es dürfen nur lärmarme Geräte eingesetzt werden. Lärmintensive Arbeiten, sowie Arbeiten mit schwerem Gerät sind nur in den folgenden Zeiten zulässig:

Montag bis Freitag von: 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr
Samstag von: 08:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – BImSchV – ist bei der Ausführung der Arbeiten zu beachten. Es dürfen nur Baumaschinen eingesetzt werden, die die lärmschutztechnischen Anforderungen der BImSchV erfüllen.

Materialanlieferungen und -abfuhr sind zur Nachtzeit (20.00 bis 7.00 Uhr) nicht gestattet. Alle Nachunternehmer (LKW-Transporte) sind durch den Auftragnehmer schriftlich darauf hinzuweisen, dass LKW erst ab 7.00 Uhr die Baustelle anfahren dürfen und ohne Sondergenehmigung die Baustelle nicht mehr nach 20.00 Uhr anfahren dürfen. Staubentwicklungen müssen vermieden werden, z. B. durch Anfeuchten der Oberfläche. Der Geräteeinsatz und die Arbeitsweise sind so abzustimmen, dass angrenzende bestehende Gebäude und Einrichtungen nicht gefährdet sind.

Die Baustelle ist nach den einschlägigen Vorschriften so einzurichten und zu betreiben, dass Gefahren oder vermeidbare Belästigungen nicht entstehen. So ist die Baustelle z.B. bei Trockenwetterlagen so zu sichern, dass es zu keinen Staubemissionen und zu keiner Beeinträchtigung der Nachbarbetriebe kommt. Die arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften sind zu beachten und vor Baubeginn allen Beschäftigten durch Unterweisung zur Kenntnis zu bringen.

Vor Baubeginn sind gemäß des "Luftreinhalteplan Ruhr – Teilplan West von 2011 (LRP) der Bezirksregierung Düsseldorf, der "Planergänzung zum Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 – Teilplan West" für den Bereich der Stadt Essen und unter Beachtung der Arbeitshilfe „Maßnahmen zur Bekämpfung von Staubimmissionen durch Baustellen“ geeignete Immissionsschutzmaßnahmen zu beschreiben. Diese sind im Rahmen der ersten Baustellenbesprechung darzustellen.

Bei der Durchführung ist streng darauf zu achten, dass die Zuwegungen und Zufahrten in Abstimmung mit den Eigentümern freigehalten werden. Gebäude, Gebäudeteile, Außenanlagen usw. dürfen nicht beschädigt werden. Etwaige Beschädigungen gehen zu Lasten des AN.

Falls auf der Baustelle mehrere Unternehmen zeitgleich mit unterschiedlichen Aufgaben befasst sind, sind vom AN besondere Koordinationsaufgaben zu erfüllen. Ein reibungsloser Bauablauf ist durch den AN zu gewährleisten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

0.1.3 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen

Es handelt sich um eine Baustelle auf einem Schulgelände (Schulhof), in direkter Nachbarschaft zum Schulbestand und öffentlichen Verkehrsraum. Die hierfür geltenden besonderen Anforderungen sind einzuhalten. Art und Größe von Transportfahrzeugen für die Andienung der Baustelle sind durch den AN eigenverantwortlich den örtlichen Verhältnissen anzupassen. Behinderungen und Erschwernisse bei An- und Abtransporten für die Baustelleneinrichtung, die Entsorgung von Material oder zu sonstigen Zwecken sind in die Einheitspreise der jeweiligen Leistungspositionen einzurechnen.

Die Verkehrswege innerhalb des Baufelds inkl. der Zufahrten sind so anzulegen und zu unterhalten, dass Staubaufwirbelungen und Schmutzverschleppungen weitestgehend vermieden werden. Bei Trockenheit bzw. starker Staubentwicklung sind die Wege mittels Wasserwagen zu befeuchten. Der Geräteeinsatz und die Arbeitsweise sind so abzustimmen, dass angrenzende bestehende Gebäude und Einrichtungen nicht gefährdet sind. Die das Gelände verlassenden Fahrzeuge sind so zu entleeren und zu reinigen, dass eine Verschmutzung öffentlicher Straßen vermieden wird. Durch den Baustellenverkehr verursachte Verschmutzungen öffentlicher Verkehrsflächen sind mittels Kehrmaschinen ohne Aufwirbelung oder Nasskehrmaschinen zu reinigen. Durch den Baustellenverkehr verursachte Verschmutzungen sind mit geeignetem Gerät ebenfalls zu reinigen.

0.1.4 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Der AN hat Sorge dafür zu tragen, dass sämtliche angrenzenden Freiflächen, Verkehrswege und -straßen - auf dem Grundstück und im öffentlichen Raum - freigehalten werden (dies gilt gleichermaßen für Nachunternehmer des AN) und keine Behinderungen entstehen. Ausgewiesene Halteverbotsflächen, Feuerwehruzufahrten und -aufstellflächen sowie die Zufahrten zum Betriebsgelände des AG sind immer freizuhalten.

0.1.5 Art, Lage, Maß und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, Montageöffnungen

Der Zugang zur Baustelle ist ausschließlich über die Zufahrt an der Varnhorststraße zulässig. Die Hollestraße ist eine Privatstraße für das Nachbargrundstück, von hier aus ist kein Zugang oder Verkehr auf die Baustelle gestattet. Lediglich die Feuerwehr darf von hier aus das Grundstück der Schule befahren.

Der Schulhof wird während der Baumaßnahmen von Schülern genutzt und darf nicht gequert werden. Alle Baustellenbereiche sind mit Bauzäunen gegenüber dem Schulhof abzusichern.

0.1.6 Lage, Art, Anschlusswerte und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser

Anschlüsse für Bauwasser, Abwasser, Baustrom, Baubeleuchtung, Verkehrsschilder etc. sind Teil des LVs.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der AN beim AG rechtzeitig über Art, Lage, Ausführung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

und Anschlusswerte der Baustrom- und Bauwasserleitungen zu erkundigen. Für die Anschlüsse, das Verlegen der Leitungen sowie auch die Leitungswege (Entfernungen) bis zum Ort seines Verbrauchs hat der AN selbst Sorge zu tragen und die Kosten dafür einzukalkulieren.

0.1.7 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistung zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen

Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen stehen in großen Flächen zur Verfügung, jedoch unbefestigt und nicht durchgängig ebenerdig, sondern sind noch ggf. anzugleichen. Die für die Baustelleneinrichtung sowie für die Zwischenlagerung von Baumaterialien zur Verfügung stehenden Flächen sind in den beigefügten Plänen dargestellt. Jegliche Aufstell- oder Lagerflächen für die Baustelleneinrichtung des AN, z.B. für Container, Geräte, Baumaschinen, Erdmaterial und Abfälle aus Bohrgut etc. sind nur in Abstimmung mit der Objektüberwachung (mit dem AG bzw. der weisungsbefugten Vertretung des AG) in Bezug auf Art und Umfang nach schriftlicher Freigabe erlaubt. Der AN verpflichtet sich, lediglich die für die laufende Leistungserbringung notwendigen Materialien und Geräte vorzuhalten. Nicht mehr benötigte Flächen sind unverzüglich von seinen Gerätschaften frei zu räumen und wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Alle Feuerwehrezufahrten, Rettungswege sowie Sammelflächen sind bei allen Arbeiten zu berücksichtigen, einzuhalten und zu jedem Zeitpunkt freizuhalten.

Das Aufstellen von Wohncontainern o.ä. für Mitarbeiter des AN ist auf dem Schulgelände nicht gestattet.

Eigene Firmenwerbung an Bauzäunen, Kranen und Gerüsten ist nur nach Genehmigung durch den AG gestattet.

Seitens des AG wird Bauwatch eingerichtet.

0.1.8 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen

Siehe u.a. geotechnischer Bericht, Stellungnahme Baustraße, Schadstoffuntersuchung Asphalt (als Anlagen beigefügt).

0.1.9 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern, Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen

Siehe Bodengutachten in Anlage.

0.1.10 Besondere umweltrechtliche Vorschriften

Alle aktuellen Gesetze, Vorschriften und länderspezifischen Regelungen zum Umweltschutz sind im Zuge der Ausführung der Leistungen des AN einzuhalten. Entsorgungsnachweise von Altmaterial (z. B. Dichtungsbahnen, Asphalt, belastete Böden, Dämmungen etc. aus dem Bestand) sind dem AG auf Anforderung, spätestens jedoch 15

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Kalendertage vor Abnahme der Leistung zu übergeben.

Die durch den AN zu beseitigenden Verunreinigungen und Verschmutzungen beziehen sich auch auf die öffentlichen Verkehrswege durch Personal, Fahrzeuge und Maschinen des AN oder seiner Nachunternehmer.

Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind unverzüglich und wirksam zu beseitigen (z.B. durch den Einsatz von Kehrmaschinen), so dass dadurch keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrsraumes entsteht.

0.1.11 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall

Der AN bleibt Eigentümer aller von ihm verursachten/ hinterlassenen Reststoffe. Die fachgerechte Entsorgung aller Reststoffe, (+ Abfälle und Abwässer) ist, soweit in den Einzelbeschreibungen nicht gesondert ausgewiesen, grundsätzlich Nebenleistung und hat nach den gültigen gesetzlichen und regionalen Vorschriften zu erfolgen.

Der AN hat sich eigenverantwortlich über die v.g. geltenden Bestimmungen zu informieren.

Die Abfall- und Reststoffe sind - entsprechend der Verwertungsart - getrennt zu erfassen und zu entsorgen.

Der AN hat eigenverantwortlich für die notwendigen Maßnahmen zur Beseitigung von eigenem Abfall und eigenen Verunreinigungen zu sorgen. Diese Beseitigung von Schutt, Abfall, Verpackungs- und Abdeckmaterial hat laufend und arbeitstäglich zu erfolgen. Den Anweisungen der Objektüberwachung ist hierbei zeitnah Folge zu leisten.

Erfolgt die Beseitigung nicht nach einer angemessenen Fristsetzung (je nach Umfang im Regelfall bis 3 Kalendertage), veranlasst die Objektüberwachung die kostenpflichtige Beseitigung dieses zuordbaren Mülls durch eine Fremdfirma; die Kosten gehen zu Lasten des AN. Die Mengenermittlung und Zuordnung erfolgt nach billigem Ermessen des AG, wobei dem Unternehmer der zweifelsfreie Nachweis offen bleibt, dass er den Abfall nicht verursacht hat, bzw. nur in wesentlich geringerem Umfang beteiligt war.

0.1.12 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

Das Baufeld für die Schul-Containeranlage liegt nicht in einem Schutzgebiet. Die städtischen Vorschriften zum Immissionsschutz sind zwingend einzuhalten. Erschütterungen, Lärm- und Staubbelaästigung sind auf ein Minimum zu reduzieren. Der AN hat bei der Planung seiner Baustelleneinrichtung - unabhängig von der Einhaltung von Immissionswerten gemäß aktuell geltender Bestimmungen - die schalltechnisch günstigsten Standorte und die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik lärm- und erschütterungsärmsten Bauverfahren und Geräte zu berücksichtigen und einzusetzen.

Die Hinweise zu Arbeits- und Zulieferungszeiten aus Abschnitt 0.1.2 sind zu beachten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

0.1.13 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Vorhandene Vegetationsflächen in der Nachbarschaft dürfen nicht als Lager- oder Abstellflächen o.ä. genutzt oder anderweitig verschmutzt oder beschädigt werden.

0.1.14 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs

Der AN hat Sorge dafür zu tragen, dass sämtliche Verkehrswege und -straßen im öffentlichen Raum - in enger Abstimmung mit dem AG - Tag und Nacht gesichert sind und keine Behinderungen oder Gefährdungen entstehen.

0.1.15 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.

Der AN hat mit der allgemein gebotenen Umsicht und Vorsicht zu arbeiten und sich im Vorfeld seiner Leistungen verbindlich über evtl. vorhandene Anlagen, Schächte und Leitungsstränge im Baufeld bzw. im Bereich seiner Baustelle zu informieren, so dass Beschädigungen ausgeschlossen werden können.

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

Es sind keine Hindernisse bekannt.

0.1.17 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.

Von der Stadt Essen ist im Jahr 2018 beim Ordnungsamt der Stadt Essen, eine Untersuchung auf Kampfmittel bzw. eine Luftbildauswertung über das eventuelle Vorkommen von Kampfmitteln beantragt worden.

Die Ergebnisse der durchgeführten Luftbildauswertung für die Bearbeitungsfläche liegen mit der Stellungnahme der Bezirksregierung Düsseldorf vom 04.04.2018 mit Aktenzeichen 2919 vor. Die Stellungnahme zur Kampfmittelsituation ist in der Ausführung der geplanten Arbeiten zu berücksichtigen.

Grundsätzlich gilt, dass alle Erdarbeiten mit der gebotenen (besonderen) Vorsicht auszuführen sind sowie die Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung im Land Nordrhein-Westfalen zu beachten sind. Werden verdächtige Gegenstände oder Verfärbungen im Zuge des Erdaushubs aufgefunden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und das Ordnungsamt der Stadt Essen bzw. die Polizei umgehend zu informieren.

Die Durchführung aller bodeneingreifenden Baumaßnahmen muss mit der gebotenen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Vorsicht erfolgen, da ein Kampfmittelvorkommen nicht völlig ausgeschlossen werden kann. Aushubarbeiten sind lagenweise, in maximalen Aushubschritten von 50 cm, auszuführen.

0.1.18 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.

Entsprechend der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustVO) ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) vom AG bestellt. Ein SiGe-Plan wird aufgestellt und ist einzuhalten.

Der AN hat eigenverantwortlich alle Belange der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustellV) zu beachten. Es ist ein Verantwortlicher zu benennen, der alle Aufgaben aus der BaustellV koordiniert und eine Schnittstelle zum Sicherheitskoordinator des Auftraggebers bildet. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der AN ist zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften der für sein Unternehmen zuständigen Berufsgenossenschaft verpflichtet und haftet für Folgen aus deren Unterlassung. Die Auflagen und Bedingungen des Bauordnungsamtes und der Bezirksregierung Düsseldorf müssen eingehalten werden.

0.1.19 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Der AN hat bei der Durchführung von Bauarbeiten auf öffentlichen und privaten Grundstücken mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Versorgungsanlagen zu rechnen und die erforderliche Sorgfalt zu wahren, um deren Beschädigung zu verhindern und eine Gefährdung von Personen auszuschließen. Er hat seine Mitarbeiter und Subunternehmer entsprechend zu unterweisen und zu überwachen. Die Anwesenheit eines Beauftragten des Leistungsbetreibers auf einer Baustelle entbindet den AN nicht von seiner Verantwortung und Haftung für entstandenen Schaden an Versorgungsanlagen. Im Bereich von Versorgungsanlagen ist so zu arbeiten, dass der Bestand und die Betriebssicherheit der Anlagen bei und nach Ausführung der Arbeiten gewährleistet sind.

Bei der Durchführung von Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen besteht für den AN nach ständiger Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes die Erkundigungs- und Sicherungspflicht (notwendige Vorkehrungen zum Schutz Dritter).

Damit der Bestand und der Betrieb der Leitungen nicht gefährdet beziehungsweise behindert werden, muss der zugehörige Leitungsbetreiber vor Beginn der Baumaßnahme im Bereich der Versorgungsanlagen rechtzeitig informiert werden.

Bei der Verwendung von Baugeräten wie zum Beispiel Baggern, Kippen, Lastwagen, Gabelstaplern oder sonstigen lastenhebenden beziehungsweise - befördernden Geräten, Bauaufzügen, Kränen, Baugerüsten, Leitern sowie bei Transport und Lagerung von Baumaterialien sind die notwendigen Schutzabstände der jeweiligen Leitungsbetreiber zu berücksichtigen.

0.1.20 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens und von

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Bauteilen.

Die chemische Zusammensetzung ergibt sich aus dem geotechnischen Bericht vom 24.07.2025 sowie aus ergänzenden Untersuchungen aus zum Asphalt. Die Unterlagen sind als Anlagen beigefügt. Aufgrund von höheren Werten der Asphaltuntersuchungen aus Mai/Juni 2026 gegenüber den Werten aus dem geotechnischen Bericht, wurden die Werte aus Mai/Juni 2026 für die Positionsbildung berücksichtigt.

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer

Die Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten bleibt überwiegend dem AN überlassen. Die Baustelle ist vom AN für seine Leistungen mit den erforderlichen Arbeitskräften, Maschinen und Geräten, Betriebseinrichtungen, Gerüsten, Abdeckungen, Anfahrtswegen, und allen sonstigen Einrichtungen einschl. deren Unterhaltung und Beseitigung so auszustatten, dass die Arbeiten ohne Verzögerungen oder Behinderungen anderer Unternehmer ausgeführt werden können.

Schnittstellen mit anderen Gewerken werden vom AN in die Planung und Ausführung eingearbeitet, sowie fachlich, räumlich und zeitlich koordiniert mit dem Ziel, die Gesamtleistung sach- und termingerecht fertig zu stellen.

Hierfür sind durch den vom AN benannten Ingenieur als Koordinator eigenverantwortlich Besprechungen anzusetzen, um die Schnittstellen mit den anderen Gewerken zu regeln. Dem Koordinator obliegt die Pflicht, alle Abstimmungen mit den beteiligten Gewerken herbeizuführen. Darüber hinaus hat er alle notwendigen Koordinierungsleistungen zu erbringen wie beispielsweise die Pflicht der Koordination hinsichtlich der technischen, terminlichen und räumlichen Abstimmung mit den anderen Gewerken.

0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z.B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen

Aufgrund der Lage der Baustelle auf dem Schulgelände ist zu berücksichtigen, dass die Bildungseinrichtung durch die Baumaßnahme und den daraus resultierenden Immissionen nicht unangemessen gestört oder behindert werden darf. Hier sind insbesondere schulinterne Veranstaltungen sowie Klausurzeiten zu berücksichtigen. Diese sind vor Beginn der Baumaßnahme mit der Schulleitung abzustimmen.

0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben

Die Angaben im SiGe-Plan sind vom AN vollumfänglich einzuhalten. Der SiGe-Plan ist durch den AN zu erstellen.

0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z.B. trittsichere

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Abdeckungen

Keine Angaben.

0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

Keine Angaben

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

Für die Tiefbauarbeiten nicht relevant.

0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten

Sämtliche notwendige Außengerüste sind vom AN zu erstellen, vorzuhalten und abzubauen.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer

Keine Angaben, da nicht zutreffend.

0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und ggf. für welche Beanspruchung hat der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat

Keine Angaben, da nicht zutreffend.

0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen

Keine Angaben, da nicht zutreffend.

0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile

Keine Angaben, da nicht zutreffend.

0.2.12 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Keine Angaben.

0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise

Die Eignung der Zulieferböden ist vom Auftragnehmer nachzuweisen. Die Eignungsprüfungen an die Zulieferböden sind durch ein vom AG anerkanntes Institut durchzuführen und beinhalten folgende Untersuchungen:

- Lage der Entnahmestelle und voraussichtliche Menge
- Geologische Beschreibung einschließl. Überprüfung eines möglichen Altlastverdachts
- Bautechnische Beschreibung gemäß DIN 4022 und DIN 18196
- Nachweis der Einbaufähigkeit (Proctorversuch gemäß DIN 18127 und natürlicher Wassergehalt gemäß DIN 18121) (nur Profilierungsböden)
- Ermittlung der Kornverteilung gemäß DIN EN ISO 17892:2017-04
- Chemische Beschaffenheit gemäß Mantelverordnung (MantelV) bzw. Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV)

Die Eignungsprüfungen sind mindestens 3 Tage vor der Anlieferung dem AG zur Prüfung vorzulegen. Alle damit verbundenen Kosten (Probennahme, chem. Analytik, geotechnische Untersuchungen usw.) sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Der Nachweis der Eignung ist je Entnahmeort bzw. alle 500 m³ zu erbringen. Bei größeren Entnahmestellen kann in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde und dem örtlichen Bauüberwacher der Untersuchungsumfang reduziert werden. Die örtliche Bauüberwachung ist bei der Probennahme zu beteiligen.

0.2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind

Keine Angaben

0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten

Für die Leistungen des AN nicht relevant.

0.2.16 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber bereitgestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe

Keine Angaben.

0.2.17 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Durch den AG werden keine derartigen Leistungen erbracht.

Grundsätzlich nehmen der AG oder seine Erfüllungsgehilfen (z.B. die Bauobjektüberwachung) auch keinerlei Lieferungen für den AN entgegen. Der AN hat eigenverantwortlich sicherzustellen, dass die für seine Leistungserbringung angelieferten Geräte, Materialien und Baustoffe durch ihn selbst auf der Baustelle angenommen werden.

Auf eine entsprechend eindeutige und zweifelsfreie Adressierung ist seitens AN zu achten.

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer

Leistungen für andere Unternehmer sind nicht vorgesehen.

0.2.19 Mitwirken beim Erstellen von Anlagenteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z.B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation.

Keine Angaben, da nicht zutreffend.

0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme

Die Leistungen des AN werden nach Beendigung seiner Arbeiten gemäß aktuell gültiger VOB abgenommen.

Der AN ist für den Schutz seiner Leistungen bis zur Abnahme verantwortlich.

0.2.21 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche §13 Absatz 4 Nummer 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag

Keine Angaben, da nicht zutreffend.

0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen

Es gelten die Abrechnungsregeln für die beauftragten Leistungen **nach aktuell gültiger VOB Teil C + Ergänzungsband**, sofern sich diese auf die abzurechnende Leistung übertragen lassen. Bei einer Abrechnung nach örtlichem Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße anerkannt.

** Vortexte zum LV **

3. ERGÄNZENDE VORBEMERKUNGEN

3. ERGÄNZENDE VORBEMERKUNGEN

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

ABKÜRZUNGEN

In der Leistungsbeschreibung werden folgende Abkürzungen verwendet:

AG	=	Auftraggeber
AN	=	Auftragnehmer
BV	=	Bauvorhaben
BE	=	Baustelleneinrichtung
SiGeKo:		Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator

UMFANG UND GELTUNGSBEREICH

Der AN ist zur Einhaltung sämtlicher gültiger gesetzlicher Vorschriften und insbesondere der einschlägigen DIN-Normen verpflichtet.

Weiter sind die Gewerke/Leistungen nach den Anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften, der entsprechenden Zulassung und Prüfzeugnissen sowie den Maßgaben der Betriebssicherheitsverordnung auszuführen.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen wie z.B. nationale Normen (durch die europäische Normen umgesetzt werden), europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz „oder gleichwertig“ immer auch gleichwertige technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Für die Ausführung sämtlicher Leistungen sind grundsätzlich nachstehende Vorschriften bindend:

- VOB/VOL (Zusätzliche technische Vorschriften und Vertragsbedingungen in Ergänzung zur VOB/C-ATV)
- Gesetze, Verordnungen, Bestimmungen und Richtlinien überörtlicher und örtlicher Behörden (Bauordnungsamt, TÜV, Feuerwehr, etc.)
- einschlägige DIN-Normen, VDE-Vorschriften und die Vorschriften, Leitsätze und Regeln des VDI, VDEW, VdS
- Baupolizeiliche, berufsgenossenschaftliche, gesetzliche und ministerielle Bestimmungen einschließlich der für den Bau und Betrieb von Anlagen bestehenden Vorschriften und Richtlinien sowie die Vorschriften zur Sicherung des Baubetriebes und Verhütung von Unfällen der entsprechenden Berufsgenossenschaften

Anzuwendende Richtlinien, Normen usw.

Es gelten insbesondere die nachfolgenden Gesetze, Vorschriften und Verordnungen in der jeweils gültigen Fassung:

- KrWG
- Abfallverzeichnisverordnung
- Nachweisverordnung
- Verordnung zur Transportgenehmigung
- Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe
- Richtlinien für die Tätigkeit und Anerkennung von Entsorgungsgemeinschaften
- Verordnung über Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen BauONRW
- BImSchG, BImSchV, LärmVO mit zugehörigen Verwaltungsvorschriften und Emissionsrichtwerten
- DIN 4124 Baugruben und Gräben
- DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- DIN 18300 Erdarbeiten

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
- Richtlinien für Arbeiten in kontaminierten Bereichen der TRGS 524
- Technische Regeln für Gefahrstoffe – TRGS 519, 521
- Vorschriften zum Schutze von Personen im und am Bau
- Allgemein anerkannte Regeln der Baukunst

Sämtliche Arbeiten sind nach dem aktuellen Stand der Technik durchzuführen. Bei der Bauausführung sind die Unfallverhütungsvorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) und technische Regelwerke in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Die Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung für das bautechnische Personal wird in den entsprechenden Regeln festgelegt. Aufgrund der erhöhten Lärmbelastungen ist neben der üblichen persönlichen Schutzausrüstung besonders auf ausreichenden Gehörschutz zu achten.

Es sind die nachfolgend aufgeführten Verordnungen und Vorschriften in den jeweils neuesten Fassungen und Ausgaben, soweit sie für diese Baustelle zutreffen, anzuwenden:

- alle zur Prüfung, Lieferung und Verarbeitung der verwendeten Werkstoffe, Einbauteile und Geräte zum Zeitpunkt des Einbaues geltenden VDE-Richtlinien und VDMA-Blätter
- die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft sowie des zuständigen Gemeindeunfallversicherungsverbandes, des TÜV's und der Gewerbeaufsicht
- die einschlägigen Richtlinien der ATV, des DVGW und anderen Fachgremien, DIN-, EN- und ISO-Normen, sofern die Leistungen in den jeweiligen Zuständigkeitsbereich fallen
- zu beachten sind die Bauordnung des zuständigen Bundeslandes, in dem gebaut wird, und eventuell Ergänzungen durch örtliche Genehmigungsbehörden
- die jeweils gültigen Regelungen des Bundes und des Landes über die Ausführung von Bauleistungen, Förderungsbestimmungen und sonstige einschlägige Vorschriften
- die Vorschriften der Bauaufsichtsbehörde, der sonstigen Behörden und der örtlichen Versorgungsbetriebe

Bei der Ausführung der aufgeführten Leistungen sind unter anderem insbesondere auch die nachfolgend aufgelisteten Normen und Vorschriften in der jeweils aktuellen Ausgabe zu beachten:

- DIN 1961 Teil B Ausgabe 09.16
Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen
- DIN 1054 Ausgabe 04.21
Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau
– Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1 + Änderung 1 und 2
- DIN 4020 Ausgabe 12.10
Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke
– Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2
- DIN 4023 Ausgabe 02.23
Geotechnische Erkundung und Untersuchung
– Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse von Bohrungen und sonstigen direkten Aufschlüssen
- DIN 4085 Ausgabe 08.17
Baugrund - Berechnung des Erddrucks
- DIN 4124 Ausgabe 01.12
Baugruben und Gräben; - Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau
- DIN 4262-3 Ausgabe 10.10 Rohre und Formstücke für die unterirdische

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	Entwässerung im Verkehrswege- und Tiefbau - Teil 3: Rohre und Formstücke aus Beton und deren Verbindungen				
	• DIN 18127 Ausgabe 09.12 Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Proctorversuch				
	• DIN 18134 Ausgabe 04.12 Baugrund - Versuche und Versuchsgeräte - Plattendruckversuch				
	• DIN 18196 Ausgabe 02.23 Erd- und Grundbau; - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke				
	• DIN 18299 Ausgabe 09.19 ATV Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art				
	• Alte DIN 18300 Ausgabe 09.12 ATV Erdarbeiten				
	• Neue DIN 18300 Ausgabe 09.19 ATV Erdarbeiten (außer Homogenbereiche)				
	• DIN 18301 Ausgabe 09.23 ATV Bohrarbeiten (außer Homogenbereiche)				
	• DIN 18304 Ausgabe 09.19 ATV Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten				
	• DIN 18305 Ausgabe 09.19 ATV Wasserhaltungsarbeiten				
	• DIN 18306 Ausgabe 09.16 ATV Entwässerungskanalarbeiten				
	• DIN 18307 Ausgabe 09.16 ATV Druckrohrleitungsarbeiten außerhalb von Gebäuden				
	• DIN 18308 Ausgabe 09.19 ATV Drän- und Versickerungsarbeiten				
	• DIN 18316 Ausgabe 09.19 ATV - Verkehrswegebauarbeiten - Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln				
	• DIN 18320 Ausgabe 09.19 ATV Landschaftsbauarbeiten				
	• DIN 18322 Ausgabe 09.23 ATV Kabelleitungstiefbau				
	• DIN 18323 Ausgabe 09.23 Kampfmittelräumarbeiten				
	• DIN 18915 Ausgabe 06.18 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Bodenarbeiten				
	• DIN 18917 Ausgabe 07.18 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Rasen und Saatarbeiten				
	• DIN 18920 Ausgabe 07.14 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen				
	• DIN 19666 Ausgabe 05.01 Sickerrohr- und Versickerrohrleitungen; Allgemeine Anforderungen				
	• DIN EN ISO 14688-1 Ausgabe 11.20 Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden – Teil 1: Benennung und Beschreibung				
	• DIN EN ISO 14689-1 Ausgabe 05.18 Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels – Teil 1: Benennung und Beschreibung				
	• DIN EN ISO 22475-1 Ausgabe 02.22 Geotechnische Erkundung und Untersuchung				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

- Probeentnahmeverfahren und Grundwassermessungen – Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
- DIN EN ISO 22476-2 Ausgabe 03.12
Geotechnische Erkundung und Untersuchung
- Felduntersuchungen – Teil 2: Rammsondierungen

Dränung

- DIN 1185
Dränung - Regelung des Bodenwasser-Haushaltes durch Rohrdränung und Unterbodenmelioration
- DIN 1185-1 12/2015
Teil 1: Allgemeine Grundlagen
- DIN 1185-2 12/2015
Teil 2: Planung und Bemessung
- DIN 1185-3 12/2015
Teil 3: Ausführung und Dokumentation

Merkblätter

- DWA-M 103 10/2013
Hochwasservorsorge für Abwasseranlagen
- DWA-M 115 02/2013
Indirekteinleitungen nicht häuslichen Abwasser
- ATV-M 143-6 06/1998
Inspektion, Instandsetzung, Sanierung und Erneuerung von Abwasserkanälen und -leitungen Teil 6: Dichtheitsprüfung bestehender erdüberschütteter Abwasserleitungen und -kanäle mit Wasser, Luftüber- und -unterdruck
- DWA-M 145-1 12/2013
Kanalinformationssysteme, Teil 1: Grundlagen und systemtechnische Anforderungen
- DWA-M 149
Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden
- DWA-M 149-2 12/2013
Teil 2: Kodiersystem für die optische Inspektion (Fassung 2013)
- DWA-M 149-3 05/2024
Teil 3: Zustandsklassifizierung und -bewertung (Fassung 2015)
- DWA-M 149-5 12/2010
Teil 5: Optische Inspektion
- DWA-M 149-7 01/2016
Teil 7: Beurteilung der Umweltrelevanz des baulichen/betrieblichen Zustands
- DWA-M 149-8 09/2014
Teil 8: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) -Optische Inspektion
- DWA-M 150 04/2010
Datenaustauschformat für die Zustandserfassung von Entwässerungssystemen
- DWA-M-152 11/2009
Umsteigekatalog von ATV-M 143-2 zu DIN EN 13508-2 in Verbindung mit DWA-M 149-2
- ATV-DVWK-M 154 11/2019
Geruchsemissionen aus Entwässerungssystemen - Vermeidung oder Verminderung
- DWA-M 158 03/2006
Bauwerke der Kanalisation - Beispiele
- DWA-M 162 02/2013
Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle
- DWA-M 168 06/2010

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

- Korrosion von Abwasseranlagen - Abwasserableitung
- DWA-M 217 07/2014
- Explosionsschutz für abwassertechnische Anlagen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Prüfvorschriften

- ZTV E-Stb 17 09/2017
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Erdarbeiten im Straßenbau
- ZTV Ew-Stb 14 12/2014
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau
- ZTV A-Stb 12 02/2012
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen
- RAS-EW 2005
Richtlinie für die Anlage von Straßen (RAS) Teil: Entwässerung
- REwS 2021
Richtlinien für die Entwässerung von Straßen
- TP BF-StB
Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau
- Teil B 8.3 2012
Dynamischer Plattendruckversuch mit Leichtem Fallgewicht
- Teil B 8.4 2016
Kalibriervorschriften für das leichte und das mittelschwere Fallgewichtsgerät
- Teil B 15.1 2012
Leichte Rammsondierung DPL-5 und mittelschwere Rammsondierung DPM-10
- TL SoB-StB 2020
Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- TL BuB E-STB 2020/2023
Technische Lieferbedingungen für Böden und Baustoffe im Erdbau des Straßenbaus
- FGSV 551 2004
Merkblatt über Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen mit Bindemitteln
- M BmB 2021
Merkblatt über Bodenbehandlungen mit Bindemitteln
- H ZFSV 2012
Hinweise für die Herstellung und Verwendung von zeitweise fließfähigen, selbstverdichtenden Verfüllbaustoffen im Erdbau
- RSA 2021
Richtlinien für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (www.RSA-21.de)
- ZTV-SA 1997/2001
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen
- ZTV La-StB 2018
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau
- ZTV SoB-StB 2020
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- ZTV Verm-StB 2001
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau
- ZTV-Ing 2023

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Ingenieurbauten (Auswahl wesentlicher Abschnitte)

Teil 2: Grundbau Abschnitt 1: Baugruben, Abschnitt 2: Gründungen, Abschnitt 3: Wasserhaltung

Teil 3: Massivbau Abschnitt 4: Schutz und Instandsetzung von Betonteilen, Abschnitt 5: Füllen von Rissen und Hohlräumen in Betonbauteilen

- TL Gestein-StB 2004/2023
- Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau
- RuVA-StB 2001/2005
- Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen im Straßenbau
- Verwaltungsvorschriften über den Lärm- und Immissionsschutz.
- Arbeitshilfe zur Bekämpfung von Staubemissionen durch Baustellen aus dem Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011, Teilplan Nord, Kapitel 11.6
- BaustellV Stand 2023
- Verordnung über die Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung)
- EAB Ausgabe 2012
- Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“ der Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau e.V.
- MantelV Ausgabe 2024
- Mantelverordnung
- ErsatzbaustoffV Ausgabe 2024
- Ersatzbaustoffverordnung

Es ist Sache des AN, sich ausreichend über die einschlägigen Vorschriften zu unterrichten und sie in jedem Falle anzuwenden, da nichts vor den Rechtsfolgen einer Missachtung dieser Vorschriften schützen kann.

Die Maßtoleranzen nach DIN 18202 (Tabelle 3, Zeile 2) sind zwingend einzuhalten.

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschließlich Abladen, evtl. Lagern auf der Baustelle, Transport zur Verwendungsstelle und die betriebsfertige Montage, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgeschrieben ist.

Es dürfen grundsätzlich nur bauaufsichtlich zugelassene Stoffe und Bauteile eingebaut werden. Sofern die Zulassung nicht bei Baubeginn vorliegen, beschafft der AN diese für die von ihm vorgesehen Stoffe/Bauteile rechtzeitig vor der Ausführung auf eigene Kosten.

Der AN hat dem AG den Nachweis der Güteüberwachung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Für nicht genormte Stoffe und Bauteile muss ein Gütezeichen einer anerkannten Überwachungs- bzw. Güteschutzgemeinschaft vorliegen.

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass bei der Ausführung der Bauleistung keine umweltbelastenden Baustoffe verwendet werden und Vorsorge gegen umweltschädigende Bauweisen und Handlung zu treffen.

ARBEITSZEITEN:

Die Arbeiten sind von Montag bis Freitag in der Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr auszuführen. Arbeiten außerhalb dieser Tage und Uhrzeiten sind 48 h vorab beim Auftraggeber und den gesetzlichen Behörden genehmigen zu lassen. An Sonn- und

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Feiertagen sind Bauarbeiten jeglicher Art untersagt. Die gesetzlichen Regelungen zu Lärmemissionen und Arbeitszeiten sind grundsätzlich zu berücksichtigen.

Abweichungen und Ausnahmen sind nur in Abstimmung mit der zuständigen Behörde und dem AG zulässig. Entsprechend erteilte behördliche Genehmigungen sind vor Ausführung dem AG vorzulegen.

Lärmintensive Arbeiten sind mit dem AG abzustimmen, Prüfungszeiten der Schule sind zu berücksichtigen.

BAUSTELLENEINRICHTUNG AN

Die Baustelleneinrichtung umfasst alle Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind. Diese sind auf die Baustelle zu bringen, bereitzustellen und betriebsfertig aufzustellen.

Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Tagesunterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, sind soweit erforderlich herzustellen.

Die Baustelle ist nach Beendigung der Bauarbeiten von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. zu räumen. Benutzte Flächen und Wege sind entsprechend dem ursprünglichen Zustand herzurichten.

Eine Baustellenbewachung - Bauwatch - wird durch den AG gestellt.

BAUSTELLENEINRICHTUNGSPLAN

Vom Auftragnehmer ist innerhalb von 14 Kalendertagen nach Auftragserteilung auf der Grundlage des beigefügten Baustelleneinrichtungsplans die eigene beabsichtigte BSTE in Planform, mit Darstellung der geplanten Einrichtungen und Platzbedarfes, wie Anzahl und Lage der Baustellentagesunterkünfte, Magazine und Lagerplätze, Standorte von sonstigen stationären Baumaschinen und Anlagen zur Freigabe vorzulegen.

Die ausgewiesenen Feuerwehrezufahrten und Rettungswege sind während der gesamten Bauzeit freizuhalten.

Vor Ausführungsbeginn legt der AN mit dem AG gemeinsam fest, wo das erforderliche Gerät, das Material, der Schutt, die Container und dergleichen, auf der Baustelle gelagert werden können.

BAUZEITENPLAN

Auf Grundlage der vorgegebenen Ausführungsfrist hat der AN Innerhalb von 14 Tagen nach Beauftragung dem AG einen detaillierten Bauzeitenplan zur eigenen Leistung und mit Darstellung der Abhängigkeiten vorzulegen und abzustimmen.

Ortsübliche jahreszeitliche und klimatische Witterungsverhältnisse sind einzuplanen.

Die Vorgaben der Ausführungsfrist sind unbedingt einzuhalten. In diesem Bauzeitenplan sind auch die eventuelle vertraglich geplanten Zwischentermine aufzunehmen, diese ggf. auch vertraglich fixiert werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen ist der Plan vom Auftragnehmer unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von 5 Werktagen zu überarbeiten.

Der Leistungsbeginn wird vom AG verbindlich festgelegt.

Sollten die beschriebenen Fertigstellungstermine aus Gründen, die der AN zu vertreten hat, absehbar nicht eingehalten werden können, so hat der AN die Verzögerung durch erhöhten Personal-, Geräte- und Materialeinsatz zu seinen Lasten wieder aufzuholen.

KOORDINATIONSGESPRÄCHE

Koordinationsbesprechungen finden regelmäßig (wöchentlich / vierzehntägig) statt. Baubegehungen nach Erfordernis.

Der AN ist verpflichtet, an diesen vom AG festgesetzten Besprechungen durch einen geeigneten, bevollmächtigten Vertreter (Fachbauleiter) teilzunehmen, der zu rechtsverbindlichen Vereinbarungen bevollmächtigt ist.

FACHBAULEITER

Der Auftragnehmer (AN) hat vor Beginn der Arbeiten einen verantwortlichen Fachbauleiter nach LBO schriftlich zu benennen.

Der Fachbauleiter muss deutschsprachig und während der gesamten Bauzeit ständig auf der Baustelle und zur Verfügung des Auftraggebers bzw. der Objektüberwachung sein.

Der Fachbauleiter ist Ansprechpartner der Bauleitung und verantwortlich für die Einhaltung der UVV im Fachbereich des AN.

Die Verantwortlichkeit besteht auch für eventuell eingesetzte Subunternehmer. Aussagen des Fachbauleiters sind für den AN bindend. Er kann sich nicht "auf Handeln ohne Auftrag" berufen.

BAUTAGESBERICHTE

Der AN ist verpflichtet, Bautagesberichte zu führen und diese dem AG mindestens einmal wöchentlich über die Bauleitung des AG unaufgefordert zur Durchsicht zu übergeben.

Wesentliche Vorgänge sind zusätzlich fotografisch festzuhalten und als Fotodokumentation dem AG zu übergeben.

SICHERHEITS- und GESUNDHEITSSCHUTZ / SICHERHEITSEINWEISUNG

Die Baustelle unterliegt der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) mit dem Ausfertigungsdatum vom 10.06.1998 und dem letzten Änderungsdatum vom 17.12.2025.

Der Bauherr hat für die Maßnahme einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) eingeschaltet. Der SiGeKo ist gegenüber den ausführenden Firmen und anderen Projektbeteiligten nicht weisungsbefugt.

Er erstellt den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan), ist koordinativ,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

beratend und unterstützend tätig. Die Verantwortung für den Arbeitsschutz und die Umsetzung der Maßnahmen verbleibt bei den ausführenden Firmen.

Der SiGeKo führt Baustellenbegehungen durch und spricht dem Bauherrn Empfehlungen aus. Er dokumentiert Mängel und Verstöße und meldet diese an den Bauherrn.

BAUBELEUCHTUNG

Für die Arbeitsplatzbeleuchtung hat der AN während der Ausführungszeit auf eigene Kosten selbst zu sorgen.

ABFALLENTSORGUNG

Der AN hat für die zeitnahe Beseitigung seines Abfalls zu sorgen, dafür anfallende Kosten sind in Kalkulation der funktionalen Leistungsbeschreibung miteinzukalkulieren. Hierfür vorgesehene Abfallcontainer sind nicht vorhanden.

Der Auftraggeber (AG) behält sich vor, von der Bauleitung festgestellte Müllanhäufungen im Bereich der Baustelle nach erfolgloser Aufforderung des Verursachers, zu dessen Lasten durch eine Fremdfirma beseitigten zu lassen.

EIGNUNGS- UND GÜTENACHWEISE

Der AN hat alle Eignungs- und Gütenachweise und bauaufsichtlichen Zulassungen vor der Ausführung vorzulegen.

01	BAUSTELLENEINRICHTUNG BAUSTELLENEINRICHTUNG
----	---

01.01	BAUSTELLENEINRICHTUNG
-------	------------------------------

Baustelleneinrichtung des AN zur Erfüllung der im nachfolgend beschriebenen Leistungsverzeichnis notwendigen Arbeiten. Liefern, Aufstellen, Vor- und Unterhalten und Beseitigen. Auf- und Abbau, Vorhaltung, Umsetzen (nach eigener Planung durch den AN) sowie An- und Abtransport.

01. Alle erforderliche Transportfahrzeuge, Gerätschaften, Maschinen, Arbeitsplatzbeleuchtung, Gerüste, Fahrgerüste, Hebezeuge, Mobilkräne, einschl. der hierfür erforderlichen Betriebsstoffe und Medien-/ Versorgungsleitungen.

Bauwasser, Baustrom und mobile Toiletten werden seitens des AG nicht zur Verfügung gestellt. Für Baustrom, Bauwasser und für mobile Toiletten hat der AN selbst zu sorgen.

02. Versorgungsleitungen und ggf. Verteiler, bis zu den von der AG gestellten Übergabepunkten gemäß BE-Plan.

Außerdem:

03. Materialvorhaltekosten

04. Lohn und Gehälter für die Erstellung der BE

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

05. Straßenreinigung bei Verunreinigungen durch den AN

06. Arbeitsplatzbeleuchtung

Um die Baustelle koordiniert einrichten zu können, ist eine Planung der BE zu erstellen und mit der Projektleitung abzustimmen. Die abgestimmte Planung ist dann der Projektleitung zur Freigabe zu übergeben, damit diese sie in ihren übergeordneten BE-Plan integrieren kann. Die Übergabe erfolgt digital (DWG und als PDF-Datei) und in Papierform.

Für die Einrichtung der Baustelle auf den zugewiesenen Flächen ist der AN für die Einhaltung der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) selbst verantwortlich. Insbesondere auf Ziffer 5.2 "Anforderungen an Baustellen" des Anhangs Anforderungen nach §3 Abs. 1 der Arbeitsstättenverordnung wird verwiesen.

Zur Baustelleneinrichtung steht allein das eigentliche, vom AN herzurichtende Baufeld zur Verfügung. Material ist nur auf den von der AG zugewiesenen Flächen zu lagern und Geräte oder Fahrzeuge abzustellen. Sofern der AN beabsichtigt, weitere BE-Flächen einzubeziehen, muss er entsprechende Genehmigungen und Flächenzuweisungen bei der AG veranlassen. Die Beschaffung von Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen ist Sache des AN und wird über die Position Baustelleneinrichtung abgegolten.

Folgendes ist weiter für die Baustelleneinrichtung vom AN zu beachten und ist mit den Einheitspreisen abgegolten:

Die Reduzierung der BE, entsprechend der Planung des AN, um nicht benötigte Flächen, Geräte wird vorausgesetzt und ist mit den Einheitspreisen abgegolten.

Materiallagerung und Einbau

Bauklimatische Überwachung während der Materiallagerung und des Einbaus. Temperatur, reaktive Luftfeuchtigkeit, Materialfeuchte, Lagerung und Einbau.

Die Baustelle ist während der gesamten Zeit mit Bauzäunen vom Schulhof abzutrennen, diese sind zur Optimierung der Schulhoffläche umzusetzen, gemäß Baulogistikplänen in der Anlage.

Planung Baustelleneinrichtung /Sonstiges

Der Auftragnehmer hat innerhalb von 10 Werktagen ab Auftragserteilung auf Grundlage des Baustellen-Einrichtungsplans des AG die Planung seiner Baustelleneinrichtung zu erstellen und zur Freigabe vorzulegen. Die Lage der Container und evtl. Förderzeuge / Hebezeuge ist im Vorfeld mit der örtlichen Objektüberwachung abzustimmen; sofern erforderlich inkl. Abstimmungen mit den zuständigen Behörden.

01.01.010

Baustelleneinrichtung einrichten und räumen

Baustelleneinrichtung Einrichten und Räumen.

Die Baustelleneinrichtung, mit allen erforderlichen Materiallagerung, Maschinen, Geräten, etc. für die ausgeschriebenen Leistungen des Gewerkes, hat so zu erfolgen, dass ein einwandfreier technischer und terminlicher Ablauf der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.010) ...

immer garantiert ist.

Zur Baustelleneinrichtung ist folgendes mit einzukalkulieren:
Transportfahrzeuge, Gerätschaften, Maschinen,
Arbeitsplatzbeleuchtung,
Gerüste, Fahrgerüste, Hebezeuge, Mobilkräne, gemäß
Arbeitsstättenverordnung.

Bauwasser, Baustrom und mobile Toiletten werden seitens des
AG nicht zur Verfügung gestellt. Für Baustrom, Bauwasser und
für mobile Toiletten hat der AN selbst zu sorgen. Der Baustrom,
das Bauwasser und die mobilen Toiletten einschl. der
Reinigung, sind in der Baustelleneinrichtungs-Position mit
einzukalkulieren. Hierzu erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Anmerkungen:

In der Baustelleneinrichtung müssen alle erforderlichen Kosten
und Gebühren enthalten sein, einschl. Umsetzen von
Maschinen, Geräten sowie sonstiger Baustelleneinrichtungsteile
bei Standortwechsel, ebenso Räumung und Wiederherstellung
der Örtlichkeiten nach Fertigstellung der Leistungen.

Es ist davon auszugehen, dass Flächen nur im begrenzten
Umfang zur Verfügung stehen. Alle Materialien, Geräte und
Arbeitsmittel, sind unmittelbar im Ausführungsbereich nur als
"Just-in-Time" anzuliefern und dort einzubauen bzw. zu
verarbeiten. Dies bedeutet, dass nur soviel Material angeliefert
werden kann, wie auch am gleichen Tag verbaut wird. Eine
Lagermöglichkeit für alle Materialien steht nicht zur Verfügung.
Die Benutzung des Arbeitsfeldes für Zwischenlagerungen darf
nur in dem von der Objektüberwachung genehmigten Umfang
erfolgen.

Die gesamten Flächen der Arbeitsbereiche sind sauber zu
halten und unverzüglich bei Unterbrechung besenrein zu
hinterlassen. Baustellenabfälle und Restmaterialien seines
Gewerkes sind unverzüglich und täglich zu entfernen. Die
Abfälle werden Eigentum des AN und sind ordnungsgemäß zu
entsorgen, ggf. hierdurch entstehende Kosten sind durch den
AN zu tragen. Der AG behält sich vor, bei Nichteinhaltung eine
Fremdfirma auf Kosten des AN für die Beseitigung von
Baustellenabfälle und Restmaterialien des AN zu beauftragen.

Vom AN ist innerhalb von 10 Kalendertagen nach
Auftragserteilung auf der Grundlage des Baustellenein-
richtungsplans eine Übersicht der voraussichtlich benötigten
Stell- und Lagerflächen vorzulegen.

Anmerkung:

Die Vergütung für die Baustelleneinrichtung erfolgt anteilmäßig
nach Baufortschritt.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.010) ...

psch

nur Ges.-Preis

01.01.020

Baustelleneinrichtung vor- und unterhalten

Vor- und Unterhaltung der Baustelleneinrichtung, für Zwecke des AN, während der Ausführungszeit des AN, bis zum Abschluss seiner Leistungen.

20,000 StWo

01.01.030

Bauzaun

Bauzaun aus Stahlgitterelementen, mit Stützfüßen, aus Betonfertigteilen einschl. sämtlicher Verbindungen, einschl. der Beschilderungen und Beleuchtung, einschl. Sichtschutz, aufbauen, abbauen und beseitigen.

Es sind ausschließlich Bauzaunelemente zu verwenden ohne Maschenüberstand Rohrrahmen (Vermeidung von Unfallgefahren).

Zaunhöhe: mind. 2,00 m
Grundeinsatzzeit: 4 Wochen,
Grundeinsatzzeit

230,000 m

01.01.040

Bauzaun vorhalten

Bauzaun vorhalten und betreiben, über die Grundeinsatzzeit hinaus.

Abrechnung: lfdm x Wochen

4.600,000 mWo

01.01.050

Bauzaun umsetzen

Bauzaun umsetzen, nach Aufforderung der Objektüberwachung.

60,000 m

01.01.060

Bauzauntor 2-flügelig, verschließbar, ca. 4,00 m x 2,00 m

Bauzauntor 2-flügelig, verschließbar,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.060) ...

liefern und in den vorbeschriebenen Bauzaun einbauen, vorhalten und räumen nach Ende der Bauzeit, bzw. nach Aufforderung der Objektüberwachung.

Breite x Höhe:ca. 4,00 m x 2,00 m

Gebrauchs-
überlassung:4 Wochen,
Grundeinsatzzeit

2,000 St

01.01.070

Bauzauntor 2-flügelig vorhalten

Bauzauntor 2-flügelig vorhalten und betreiben, über die Grundeinsatzzeit hinaus.

Abrechnung: Stück x Wochen

40,000 StWo

01.01.080

Bauzauntür 1-flügelig verschließbar, ca. 1,00 m x 2,00 m

Bauzauntür 1-flügelig, verschließbar, liefern und in den vorbeschriebenen Bauzaun einbauen, vorhalten und räumen nach Ende der Bauzeit bzw. nach Aufforderung der Objektüberwachung.

Breite x Höhe:ca. 1,00 m x 2,00 m

Gebrauchs-
überlassung:4 Wochen,
Grundeinsatzzeit

2,000 St

01.01.090

Bauzauntür 1-flügelig vorhalten

Bauzauntür 1-flügelig vorhalten und betreiben, über die Grundeinsatzzeit hinaus.

Abrechnung: Stück x Wochen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.090) ...

40,000 StWo**01.01.100****Schnurgerüst**

Aufstellen eines Schnurgerüstes verstrebt und entsprechend baurechtlicher Vorschriften erstellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass zusätzlich zum Schnurgerüst, um das Gebäude auch die notwendigen Zwischenschnurgerüste an den Haupt-Gebäudeachsen zu erstellen sind einschl. Abbau und Beseitigung erst nach Aufforderung der Objektüberwachung.

Hinweis:

Vom durch den Auftragnehmer beauftragten Vermesser werden auf diesem Schnurgerüst 2 x 2 Bauwerksachsen eingeschnitten.

Das Schnurgerüst ist dafür entsprechend auszulegen.

Die durchgehend angeordneten Horizontaldielen zum Einschneiden für den, vom AG bestellten Geometer müssen absolut waagerecht und mindestens 1,00 m über Gelände angebracht werden.

Sie dürfen erst nach erfolgtem Anlegen der Wände entfernt werden.

Evtl. erforderliche Abnahmen durch die Baubehörde sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen.

Leistungsbestandteil dieser Position sind auch Beihilfsarbeiten, d.h. die Gestellung eines Messgehilfen zum Einschneiden des Schnurgerüstes. Es kann hierfür keine gesonderte Vergütung geltend gemacht werden.

Der Angebotspreis umfasst weiterhin die notwendige Sicherung von Vermessungspunkten außerhalb des Gebäudes, bzw. die Verwahrung von Hauptachsenpunkten, die für nachfolgende Arbeiten (z.B. Außenanlagen) erforderlich sind.

Evtl. notwendige Laufdielen sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

psch

nur Ges.-Preis

01.01.110**Meterisse als Festpunkte im Außenbereich**

Meterisse als Festpunkte im Außenbereich in ausreichender Anzahl herstellen.
Liefern und einbauen von Holzpfosten

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.110) ...

und Erstellung der 1,00 m Markierung am Holzpfosten einschl. deren Sicherung und Unterhalt während der Bauzeit (ca. 52 Wochen) über die hier beschriebenen Maßnahmen hinaus, auch für die nachfolgenden Firmen. Die Meterrissen sind mit einer Sprühdose zu markieren einschl. Rückbau und Beseitigung nach Aufforderung der Bauleitung.

Die Meterrisse dienen für die Ausführung sämtlicher beschriebenen Rohbauleistungen.

psch nur Ges.-Preis _____

01.01.120 Schaukasten für Aushang SiGeKo-Plan, Notfallaushang

Schaukasten mit nach außen offenbarer Plexiglasabdeckung, zur wetterfesten Fixierung einschl. einer Unterkonstruktion, herstellen, liefern und montieren.

Schaukasten für folgende Aushänge:

- SiGeKo-Plan
- Notfallaushang
- Baustellenordnung

Abmessungen: ca. 2,00 m x 1,00 m

psch nur Ges.-Preis _____

01.01.130 Mobiler LED-Lichtmast für Feuerwehr-Zufahrt

Lieferung (Kauf) eines mobilen, elektrisch betriebenen LED-Lichtmastes zur temporären Ausleuchtung von Verkehrsflächen, Baustellen oder Einsatzstellen.

Das System muss für den stationären sowie mobilen Außeneinsatz geeignet sein und eine robuste, witterungsbeständige Ausführung aufweisen. Der Lichtmast muss über eine externe Stromversorgung mit 230 V AC, 50 Hz betrieben werden können. Auszuführen ist das System als mobiler Teleskoplichtmast mit einer maximalen Ausfahrhöhe von bis zu 5,5 m. Die Mastaufrichtung hat manuell mittels Handseilwinde oder einer vergleichbaren mechanischen Hebevorrichtung zu erfolgen. Die Konstruktion muss aus korrosionsbeständigen Materialien bestehen und für den dauerhaften Außeneinsatz geeignet sein. Sämtliche elektrischen Komponenten müssen mindestens der Schutzart IP65 entsprechen. Der Lichtmast ist mit

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.130) ...

energieeffizienten LED-Strahlern auszustatten. Der Leuchtenkopf muss schwenk- und/oder neigbar ausgeführt sein, sodass eine gezielte Lichtausrichtung sowie eine gleichmäßige 360°- oder sektorielle Ausleuchtung möglich ist. Maximale Leistungsaufnahme 0,7 kW. Beleuchtungsstärke: 68.000 Lumen Der Betrieb muss geräuschlos ohne eigene Antriebseinheit erfolgen und für den Dauerbetrieb im Außenbereich geeignet sein. Die Konstruktion muss standsicher ausgeführt sein und über integrierte Stütz- beziehungsweise Stabilisierungselemente verfügen. Darüber hinaus ist eine windstabile Ausführung für den Einsatz auf Baustellen und Freiflächen erforderlich. Für den Transport muss der Lichtmast mit Stapleraufnahmen und/oder Hebeösen ausgestattet sein. Die Bauweise hat kompakt zu erfolgen, um einen einfachen Transport sowie eine platzsparende Lagerung zu ermöglichen. Die Inbetriebnahme erfolgt über ein Plug-and-Play-System oder eine vergleichbare vorkonfektionierte Anschlusslösung. Eine CE-Konformität wird vorausgesetzt. Zusätzlich ist ein Nachweis über eine geeignete Sicherheits- und Qualitätszertifizierung, beispielsweise TÜV oder gleichwertig, erwünscht. Der Lichtmast muss insbesondere für Baustellen und Infrastrukturmaßnahmen, Straßen- und Tiefbauarbeiten, Feuerwehreinsätze sowie für temporäre Sicherheits- und Arbeitsbeleuchtung geeignet sein. Weiterhin wird eine wartungsarme LED-Technologie mit hoher Energieeffizienz gefordert. Die Ausführung muss robust und für intensive Nutzung unter erschwerten Umgebungsbedingungen geeignet sein. Die elektrische Verkabelung ist gegen mechanische Beschädigungen zu schützen. Automatische Schaltfunktionen, beispielsweise über einen Dämmerungssensor, sind vorzusehen.

Grundeinsatzzeit:4 Wochen

3,000 St

01.01.140

Mobilen LED-Lichtmast vorhalten

Mobilen LED-Lichtmast vorhalten und betreiben, über die Grundeinsatzzeit hinaus.

Abrechnung: Stück x Wochen

60,000 StWo

Summe

01.01

BAUSTELLENEINRICHTUNG

Projekt	C3-20478 - Frida Levy Gesamtschule
---------	------------------------------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Summe	01	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
-------	----	-----------------------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

02 ROHBAUARBEITEN ROHBAUARBEITEN

02.01 ERDARBEITEN LOGISTIKFLÄCHE ERDARBEITEN LOGISTIKFLÄCHE

Folgende aufgeführte Punkte sind für die Erdarbeiten "Logistikfläche", Interimsmaßnahme vorgesehen und sind nicht zurückzubauen

Alle mit LKW zu befahrenden Flächen sind mit Tragfähigkeit von 40 t auszulegen. Dazu zählen

- die vorhandene Baustraße
- die neu zu errichtende Baustraße
- weitere Logistik-Flächen, wie Rangier-, Lager oder Aufstellflächen

- Die Baustraßen sind auch für die Nutzung von LKWs oder Sattelschleppern von Nachfolgegewerken (Aufstellung Containergebäude, Abbruch) vorgesehen und sind nicht zurück zu bauen. Tragfähigkeit: 40 t

- Die Tragfähigkeit der fertiggestellten Flächen ist durch den durch den AN eigenverantwortlich zu prüfen und zu dokumentieren

- Vorhaltung, Sicherung und ggf. Instandsetzung der Baustraße bis Ende Ausbau Interim (gesamt 52 Wo.)

- Stellungnahme des Bodengutachters vom 25.06.2026 einschließlich der Ergänzungen vom 25.06.2026 sind zu beachten

02.01.010 Obere Bodenschicht abschieben und seitlich lagern

Obere Bodenschicht, mit Pflanzen- und Wurzelresten durchsetzte Böden und Auffüllungen, in einer Dicke von ca. 20 bis 30 cm auf geraden und geneigten Flächen abschieben und auf geordneter Miete seitlich lagern.

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

630,000 m3

02.01.020 Auffüllungen und Boden ausbauen und seitlich lagern Logistikfläche

Auffüllungen und gewachsenen Boden (Homogenbereich Erd1-2) zur Regulierung des Geländes profilgerecht ausbauen und auf geordneter Miete seitlich lagern.

Ausführungsort:
Baustraße und Logistikfläche

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.01.020) ...

Aushubtiefe: bis 0,80 m
Chemische Bewertung:
gemäß geotechnischem Bericht vom 24.07.2025

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.
Zur Leistung gehört die Ausführung von
ggf. erforderlichen Böschungen.

420,000 m3

02.01.030 **Ausgehobenes Bodenmat aufnehmen, transportieren und einbauen Logist**

Ausgehobenes Bodenmaterial von Miete aufnehmen,
transportieren (Strecke bis 100 m) und zur Regulierung
des Geländes profilgerecht einbauen und lageweise
verdichten

Allgemeine Anforderungen an den Einbau:
Zulässige Abweichung
von der Sollhöhe: +/- 2 cm
Verdichtungsgrad: DPr 98%
Stärke der Auffüllungen: ca. 20 cm bis 30 cm

Zur Leistung gehört die Ausführung von ggf.
erforderlichen Böschungen.

Die Abrechnung erfolgt nach vermessungstechnischer
Aufnahme im eingebauten Zustand.

420,000 m3

02.01.040 **Untergrund ausgleichen mit bauseits vorhandenem RC-Material**

Untergrund für Verkehrs-, Wege- und Logistikflächen
auffüllen.

Bauseits gelagertes RC Material aufnehmen, transportieren
(Strecke bis 200 m) und profilgerecht einbauen.

Allgemeine Anforderungen an den Einbau:
Zulässige Abweichung
von der Sollhöhe: +/- 2 cm
Verdichtungsgrad: DPr ≥ 98%

einschl Böschungen.

Zur Leistung gehört die Ausführung von ggf.
erforderlichen Böschungen.

Die Abrechnung erfolgt nach vermessungstechnischer

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.01.040) ...

Aufnahme im eingebauten Zustand, durch den AN.

315,000 m3

02.01.050

Geotextil GRK 4, Logistikflächen

Geotextil GRK 4 liefern und auf o.g. Ausgleichsfläche verlegen.

Geotextil GRK 4 aus mechanisch verfestigtem PP

Vliesstoff mit Trenn- und Filterwirkung unter Tragschichten, Flächengewicht mind. 250 g/m².

Einbau faltenfrei und leicht gespannt, allseitig

einschl. 50 cm Überlappung an Stößen.

GRK 4 gemäß Merkblatt FGSV 2005.

Abrechnung nach belegter Fläche des Untergrundes.

Zusätzliche Flächen für Überlappungen sind einzukalkulieren und nicht im Mengenvordersatz enthalten.

2.100,000 m2

02.01.060

Untere Tragsschicht einbauen aus bauseitigem RC-Material

Untere Tragschicht aus bauseits gelagertem RC Material, Stärke ca. 30 cm

RC Material aufnehmen, transportieren (Strecke bis 200 m), profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten.

Allgemeine Anforderungen an den Einbau:

Zulässige Abweichung

von der Sollhöhe: +/- 2 cm

Verdichtungsgrad: DPr ≥ 100%

auch mit seitlichem Gefälle, auf Geotextil der Vorposition

Tragfähigkeit: 40 t bzw. $E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$

Zur Leistung gehört die Ausführung von ggf. erforderlichen Böschungen.

Die Abrechnung erfolgt nach vermessungstechnischer Aufnahme im eingebauten Zustand, durch den AN,.

630,000 m3

02.01.070

Planum herstellen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.01.070) ...

Planum für Verkehrs-, Wege- und Logistikflächen mit unterer Tragschicht der Position 02.01.060 herstellen, das heißt Untergrund ausgleichen, nachbearbeiten und für den erforderlichen Verwendungszweck ausreichend verdichten.

Zulässige Abweichung von der Sollhöhe: +/- 2 cm

Tragfähigkeit: 40 t

2.100,000 m2

02.01.080

Trag- und Deckschicht aus bauseitigem RC-Material

Trag- und Deckschicht der Baustraßen- und Logistikflächen aus bauseits gelagertem RC Material, Stärke ca. 15 cm.

RC-Material aufnehmen, transportieren (Strecke bis 200 m), profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten.

Als Behelfszufahrt für Baufahrzeuge u.ä., nicht öffentlichen Verkehr, sowie als Logistikflächen, Aufstellort von Schutt-, Material- und Bürocontainern o.ä.

Die Belastbarkeit der Flächen muss für Sattelzüge 40 t (Nachfolgegewerke) ausgelegt sein.

Allgemeine Anforderungen an den Einbau:

Zulässige Abweichung von der Sollhöhe: +/- 2 cm

Verdichtungsgrad: DPr ≥ 100%

auch mit seitlichem Gefälle; auf unterer Tragschicht der Position 02.01.060

Tragfähigkeit: 40 t bzw. $E_{v2} \geq 100$ MPa

Zur Leistung gehört die Ausführung von ggf. erforderlichen Böschungen.

Abrechnung erfolgt nach m² befahrbarer Fläche.

Zur Leistung gehört die Vorhaltung der Baustraße von insgesamt 52 Wochen.

315,000 m3

02.01.090

** Beschreibung wie OZ 02.01.060 **

Schottertragschicht als Podest für Trafo

Schottertragschicht aus bauseitig gelagertem RC-Material aufnehmen, transportieren (Strecke

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.01.090) ...

bis 200 m), profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten.

Als Schotter-Podest mit ebener Standfläche für Trafo-Container, sonst wie vorbeschrieben.

Dicke Schotter-Podest: ca. 80 cm i.M.

58,000 m3

02.01.100

Baustraßen-/ Logistikflächensicherung

Baugrubensicherung, bestehend aus einer Holzkonstruktion aus Kanthölzern und Brettern mit ausreichend Abstand zur Baugrube (mind. 2,00 m) aufbauen, zurück bauen und beseitigen.

Baugrubensicherung, bestehend aus einem 3-teiligen Seitenschutz aus Brettern und Kanthölzern.
OK-Sicherung > = 1,00 m.

Die Baugrubensicherung ist erst auf Anweisung der Objektüberwachung zurückzubauen.

Das zurückgebaute Material wird Eigentum des AN und ist auf einer zugelassenen Deponie zu entsorgen.

Grundeinsatzzeit: 4 Wochen

25,000 m

02.01.110

Baustraßen-/ Logistikflächensicherung vorhalten

Vorhalten der Baugrubensicherung über die Grundeinsatzzeit hinaus.
Beschädigungen sind während der gesamten Vorhaltezeit auszubessern.

1.200,000 mWo

02.01.120

Vorhandene Baustraße ertüchtigen

Vorhandene Baustraße nach Wahl des AN ertüchtigen.
Ausführung nur, nach vorheriger Abstimmung mit der

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.01.120) ...

Bauüberwachung.

Allgemeine Anforderungen an den Einbau:

Zulässige Abweichung

von der Sollhöhe: +/- 2 cm

Verdichtungsgrad: DPr $\geq$ 100%

auch mit seitlichem Gefälle,

auf Geotextil oder

Schottertragschicht

der Vorpositionen

Tragfähigkeit

Bestand: gemäß Gutachten

$E_{V2} \geq 60$ MPa zu

erreichende

Tragfähigkeit

$E_{V2} \geq 100$ MPa,

für Belastbarkeit

von Sattelschleppern

40 t

Geeignetes Recyclingmaterial Klasse RC-1

oder RC-2 gemäß EBV-Regelwerk, für die

Einbauweise 12) Deckschicht ohne

Bindemittel, (abschlämbbare Bestandteile < 5%),

ist zulässig.

Zur Leistung gehört die Ausführung von ggf.

erforderlichen Böschungen.

Abrechnung erfolgt nach m² befahrbarer Fläche.

240,000 m2

02.01.130

Lastplattendruckversuch, statisch

Plattendruckversuch neue Baustraße und

Logistikfläche "statisch", einschl. Auswertung

und allen Nebenleistungen (z.B. Gegengewicht

stellen usw.).

Lastplattendruckversuch in Abstimmung mit der

Bauüberwachung des Auftraggebers und dem

Bodengutachter.

Die Prüfprotokolle sind 3-fach bei der Bauleitung

AG unmittelbar nach Ausführung der Druckversuche

zur Freigabe einzureichen.

6,000 St

02.01.140

Nachweis der Tragfähigkeit bauseits vorhandene Baustraße

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.01.140) ...

Nachweis der Eignung vorhandene Baustraße
als Behelfszufahrt für Baufahrzeuge u.ä.,
nicht öffentlichen Verkehr sowie als Logistikflächen.
Die Belastbarkeit der Baustraße muss für Sattelzüge
40 t und Schwertransporte über 40 t ausgelegt sein.

Tragfähigkeit: 40 t bzw. $E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$

psch nur Ges.-Preis _____

Summe	02.01	ERDARBEITEN LOGISTIKFLÄCHE	_____
-------	-------	----------------------------	-------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

02.02

ERDARBEITEN UND GRÜNDUNG CONTAINERGEBÄUDE

ERDARBEITEN UND GRÜNDUNG CONTAINERGEBÄUDE

Erdarbeiten Gründung Interim

Beschrieben sind der profilgerechte Aushub der Baugrube nach Abbruch der Asphaltoberfläche (aus Titel 06), die Sicherung der Baugrube sowie die Lieferung und Einbringung einer Kiesschicht als Gründungspolster wie in den einzelnen Positionen beschrieben.

In der verdichteten Kiesschicht erfolgt der Aushub von Gräben für die Grundleitung sowie deren anschließender Verfüllung.

Die Grundleitungen selbst werden im Titel 04 beschrieben.

02.02.010

Aushub für Bodenplatte und Gründung, t = ca. 0,40 m bis 1,30 m

Auffüllungen und gewachsenen Boden (Homogenbereich Erd1-2) profilgerecht für Bodenplatte und Gründung ausbauen und auf geordneter Miete seitlich lagern.

Ausführungsort:

Unter der Container-Schule, sowie unter dem Flüssiggastank.

Der Flüssiggastank liegt 5 m seitlich des Gebäudes.

Ausführung Container-Schule und Flüssiggastank zeitversetzt in zwei Arbeitsschritten

Aushubtiefe Bereich Container-Schule: bis 1,30 m

Aushubtiefe Bereich Flüssiggastank: ca. 0,40 m

Chemische Bewertung: gemäß geotechnischem Bericht vom 24.07.2025

Arbeitsbereich: mind. 0,50 m

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.
Zur Leistung gehört die Ausführung der Böschung von ca. 45°, gemäß Planung.

Hinweistext

Aushubsohle bei trockener Witterung rückschreitend mit glatter Baggerschneide freilegen und nicht mehr befahren.

1.070,000 m3

02.02.020

Feinplanum Grundsohle

Feinplanum der Gründungssohlen der Bodenplatten

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.02.020) ...

mit einer zulässigen Abweichung von der Sollhöhe von +/- 2 cm, sowie Verdichtungsgrad: DPr 98% herstellen.

Das überschüssige Material ist seitlich zur Bebrobung zu lagern.

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

Hinweistext:

Das Planum ist unmittelbar nach Erstellung mit der ersten Lage der nachfolgenden Kiesschicht abzudecken, diese ist zu verdichten.

1.040,000 m2

02.02.030

Geotextil GRK 3

Geotextil GRK 3 aus mechanisch verfestigtem PP Vliesstoff mit Trenn- und Filterwirkung unter Tragschichten.
Flächengewicht mind. 225g/m².
Einbau faltenfrei und leicht gespannt, allseitig einschl. 50 cm Überlappung an Stößen. Überlappungsverluste sind einzukalkulieren.
GRK 3 gemäß Merkblatt FGSV 2005.
Einbau flächig im Bereich unter der Kiespackung.

1.040,000 m2

02.02.040

Kiesschüttung, d = ca. 0,83 m, liefern

Frostfreie Kieschüttung, alternativ aus Schotter oder geeignetem Recyclingmaterial, liefern.

Das Material muss chemisch unbelastet sein und darf keinen Betonangriff verursachen.

Die erste Lage der Schüttung muss unmittelbar nach Aushub und nach Verlegung des Geotextils eingebaut und verdichtet werden.

Rohdichte: max. 20 kN/m³

Verdichtbarkeit auf Proctordichte: mind. 98%

750,000 m3

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.02.050	Kiesschüttung, d = ca. 0,83 m, einbauen Frostfreie Kieschüttung, alternativ aus Schotter oder geeignetem Recyclingmaterial einbauen und verdichten, als Gründungspolster zwischen den Frostschränken. Die erste Lage der Schüttung muss unmittelbar nach Aushub und nach Verlegung des Geotextils eingebaut und verdichtet werden. Rohdichte: max. 20 kN/m³ Verdichtbarkeit auf Proctordichte: mind. 98% Höhe der Schüttung: ca. 83 cm, Einbau der Kiesschüttung in mehreren Lagen, jeweils ca. 20 cm	750,000	m ³		
02.02.060	Leitungsgräben ausheben Leitungsgräben Grundleitungen aus verdichteter Kiespackung profilgerecht ausheben und auf geordneter Miete seitlich lagern. Ausführungsort: Leitungsgräben Versorgung Interim unter Bodenplatte Aushubtiefe Leitungsgräben: bis 0,50 m Arbeitsbereich: mind. 0,50 m	254,000	m		
02.02.070	Leitungsgräben verfüllen Ausgehobenen Kies der Vorposition von Miete aufnehmen und nach Einbau der Grundleitungen einbauen. Verdichtung erfolgt von Hand. Ausführungsort: Leitungsgräben Grundleitungen Interim unter Bodenplatte	254,000	m		
02.02.080	Schutzwlies als PE-Folie Schutzwlies als PE-Folie liefern und unter Sauberkeitsschicht,				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.02.080) ...

mit Überlappung verlegen.

Überlappung: mind. 10 cm

900,000 m2

02.02.090 Sauberkeitsschicht C16/20, d = ca. 10 cm

Sauberkeitsschicht aus Magerbeton liefern und unter der Bodenplatte, auf Kiesschüttung, sowie unter der Frostschräge druckfest einbauen und glätten, gemäß DIN EN 206 und DIN 1045.

Betongüte: C16/20

Expositionsklasse: X0

Dicke: ca. 10 cm

900,000 m2

02.02.100 Arbeitsraum verfüllen

Hergestellte Baugrube mit Böschung, profilgerecht im Bereich des Arbeitsraumes, außerhalb der Bodenplatte, verfüllen, nach dem Einbau der Bodenplatte.

Verfüllung mit dem seitlich gelagerten Aushub.

Profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten, Einbauschichtdicken nach DIN 18300 20- 30 cm.

Verdichten mit Verdichtungsgrad DPr 98 %
Verformungsmodul $E_{v2} > 80 \text{ MN/m}^2$
Schichthöhe der Verfüllung bis ca. 1,30 m.

260,000 m3

02.02.110 Sicherung Baugrube / Folienabdeckung

Sicherung der Baugrube/ Böschungen zum Schutz vor Niederschlägen und Austrocknung, Ausführung mit reißfester Folie, einschl. Verankerung der Folien mittels linearer Fixierung mit Holzlatten und Eisenklammern.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.02.110) ...

Böschungswinkel: ca. 45 °

Einschl. vorhalten und unterhalten der Baugrubensicherung, für die Dauer der Arbeiten des AN sowie ausbauen im Zuge der Baugrubenverfüllung entsorgen.

Das entfernte Material wird Eigentum des AN und ist auf einer zugelassenen Deponie zu entsorgen.

420,000 m2

02.02.120

Baugrubensicherung

Baugrubensicherung, bestehend aus einer Holzkonstruktion aus Kanthölzern und Brettern mit ausreichend Abstand zur Baugrube (mind. 2,00 m) aufbauen.

Baugrubensicherung, bestehend aus einem 3-teiligen Seitenschutz aus Brettern und Kanthölzern.

OK-Sicherung: mind. 1,00 m.

Die Baugrubensicherung ist auf Anweisung der Objektüberwachung zurückzubauen.

Das zurückgebaute Material wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen.

Grundvorhaltezeit: 4 Wochen

188,000 m

02.02.130

Absturzsicherung Baugrube vorhalten

Vorhalten der Baugrubensicherung über die Grundeinsatzzeit hinaus. Beschädigungen sind während der gesamten Vorhaltezeit auszubessern.

752,000 mWo

Projekt	C3-20478 - Frida Levy Gesamtschule
---------	------------------------------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Summe	02.02	ERDARBEITEN UND GRÜNDUNG CONTAINERGEBÄUDE			
-------	-------	--	--	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

02.03**SCHALUNGSARBEITEN****SCHALUNGSARBEITEN**

Nachfolgende Vorbemerkungen zu den Schalungsqualitäten sind für alle Betonbauteile gültig und zählen durchgängig für folgende Titel:

- Schalungsarbeiten
- Öffnungen / Aussparungen
- Beton- und Stahlbetonarbeiten

In die Einheitspreise der verschiedenen Schalungsarten sind u. a.

Folgende Leistungen zu den vereinbarten Vertragspreisen geschuldet:

- Bereitstellung, Vorhaltung und Instandsetzung aller erforderlichen Schalmittel
- Maßhaltiges Herstellen der Schalung - Abdichten von Schalungsfugen/-stößen nach SB-Anforderungen.
- Es sind nur farblose Schalöle zugelassen, die auf den Betonsichtflächen keinerlei nachhaltige Spuren hinterlassen, die einen späteren Putz oder Anstrich nicht be- oder verhindern und die biologisch abbaubar sind.
- Für eine ausreichende Belüftung ist zu sorgen.

Betonzusätze jeder Art dürfen nur im Einvernehmen mit dem Tragwerksplaner und der AG verwendet werden.

Mindestens zwei Tage vor dem Schließen der Schalung bzw. Verdecken einer Bewehrungsschicht, ganz gleich welcher SB-Kategorie das Bauteil zugeordnet wird, ist die Objektüberwachung und der TWPL/Prüfingenieur zu informieren, um Schalung und Bewehrung abnehmen zu können.

Schalungsfristen

Die Schalungsfristen sind nach den anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

Sämtliche Schalungspositionen im LV beinhalten folgende Leistungen:

- Lieferung, Montage, Demontage und Abtransport der Schalungsmaterialien
- Vorhaltung der Schalung bis zur vollständigen Aushärtung der Bauteile
- Unterrüstung und Abstützung von Schalungen für alle nachfolgend beschriebenen Stahlbetonbauteile, gemäß der notwendigen Klasse, die aus den Gegebenheiten der Positionsbeschreibung ersichtlich ist.

02.03.010**Schalung Frostschräge als Randschalung, zweihäufig, H = ca. 93 cm**

Liefern, Aufbauen einer Randschalung, für die Frostschräge, zweihäufig. Oberfläche rau, ohne besondere Anforderung.
Vor- und Unterhalten, nach Ablauf der Schalungsfristen wieder ausschalen und abtransportieren bzw. für den nächsten Schalvorgang herrichten.
Abgerechnet wird die Schalfläche.

Oberflächenqualität: SB0

Höhe der Schalung: ca. 93 cm
bzw. gemäß Statik

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.03.010) ...

310,000 m2

02.03.020

Schalung Bodenplatte als Randschalung, einhäuptig, H = ca. 30 cm

Liefern, Aufbauen einer Randschalung,
für die Bodenplatte, einhäuptig.
Oberfläche rau, ohne besondere
Anforderung.
Vor- und Unterhalten, nach Ablauf
der Schalungsfristen wieder ausschalen
und abtransportieren bzw. für den
nächsten Schalvorgang herrichten.
Abgerechnet wird die Schalfläche.

Oberflächenqualität: SB0

Höhe Randschalung: ca. 30 cm
bzw. gemäß Statik

51,000 m2

02.03.030

Zulage für Aussparungen Frostschrze, ca. 30/40 cm

Zulage für Aussparungen in der Frostschrze,
für die Durchführung von Grundleitungen
einschl. nachträgliches schließen.

Größe der Aussparung:

Breite: ca. 40 cm

Tiefe: ca. 30 cm

Höhe: ca. 40 cm

12,000 St

Summe

02.03

SCHALUNGSARBEITEN

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.04	STAHLBETONARBEITEN				
	STAHLBETONARBEITEN				
02.04.010	Ortbeton der Bodenplatte, C35/45, d = ca. 30 cm				
	Bodenplatte aus Beton herstellen. Ortbeton liefern, auf Sauberkeitsschicht, mit Abdichtung einbauen und verdichten. Bewehrung und Schalung sind in einer gesonderten Position erfasst.				
	Bewehrungsgrad: ca. 125 kg/m ³				
	Betongüte: C35/45, bzw. gemäß Statik				
	Expositionsklassen: XC4/XF1/XA, bzw. gemäß Statik				
	Feuchtigkeitsklassen: WF				
	Cnom: 4,0 cm				
	Rissbreite: max. 3,0 mm				
	Plattendicke: ca. 30 cm				
	Alle hierfür erforderlichen Zuschläge sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Hierzu erfolgt keine gesonderte Vergütung.				
		286,000	m3		
02.04.020	Ortbeton der Frostschräge, C35/45, d = ca. 30 cm				
	Frostschräge aus Beton herstellen. Ortbeton liefern, auf Sauberkeitsschicht, einbauen und verdichten. Bewehrung und Schalung sind in einer gesonderten Position erfasst.				
	Bewehrungsgrad: ca. 125 kg/m ³				
	Betongüte: C35/45, bzw. gemäß Statik				
	Expositionsklassen: XC4/XF1/XA, bzw. gemäß Statik				
	Feuchtigkeitsklassen: WF				
	Cnom: 4,0 cm				
	Rissbreite: max. 3,0 mm				
	Dicke Frostschräge: ca. 30 cm				
	Höhe Frostschräge: ca. 80 cm				
	Alle hierfür erforderlichen Zuschläge sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.04.020) ...

Hierzu erfolgt keine gesonderte Vergütung.

48,000 m3

02.04.030 Zulage für Aussparungen Bodenplatte, ca. 40/40 cm

Zulage für Aussparungen in der Bodenplatte, einschl. der seitlichen Backenschalung, für die Durchführung von Grundleitungen einschl. nachträgliches vergießen.

Größe der Aussparung: ca. 40/40 cm

16,000 St

02.04.040 Zulage für Aussparungen Bodenplatte, ca. 50/70 cm

Zulage für Aussparungen in der Bodenplatte, einschl. der seitlichen Backenschalung, für die Durchführung von Grundleitungen einschl. nachträgliches vergießen.

Größe der Aussparung: ca. 45/70 cm

6,000 St

02.04.050 Zulage für Aussparungen Frostschräge, ca. 30/40 cm

Zulage für Aussparungen in der Frostschräge, einschl. der seitlichen Backenschalung, für die Durchführung von Grundleitungen einschl. nachträgliches vergießen.

Größe der

Aussparung: Breite: ca. 40 cm

Tiefe: ca. 30 cm

Höhe: ca. 40 cm

12,000 St

02.04.060 Aufkantungen aus Stahlbeton auf Bodenplatte

Aufkantungen aus Stahlbeton, auf Bodenplatten, als Lastpunkte für die Container.

Abmessungen der Aufkantungen nach statischer Erfordernis und

Projekt	C3-20478 - Frida Levy Gesamtschule
---------	------------------------------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.04.060) ...

gemäß Planung.

psch

nur Ges.-Preis

Summe	02.04	STAHLBETONARBEITEN	
-------	-------	--------------------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.05	BEWEHRUNG				
	BEWEHRUNG				
02.05.010	Bewehrung Beton-Stabstahl B 500 A				
	Bewehrung aus Beton-Stabstahl B 500 A, mit bauaufsichtlicher Zulassung.				
	Beton-Stabstahl alle Durchmesser und alle Längen.				
	Liefern, Zuschneiden, positionieren und nach Bewehrungspläne und Stahllisten einbauen einschl. folgender Leistungen:				
	- schneiden				
	- biegen				
	- verlegen				
	Im Preis enthalten sind sämtliche Hilfsmittel wie Unterstützungen/Abstützungen und Montageeisen, die der Befestigung und Lagefixierung der Bewehrung dienen.				
	Abrechnung erfolgt nach Stahllisten des Tragwerksplaners.				
		51.867,000	kg		
02.05.020	Kleineisenteile				
	Kleineisenteile liefern und einbauen:				
	Einzelgewicht: bis 10 kg				
	Oberfläche: feuerverzinkt				
	Die Nachweise müssen der Objektüberwachung vorgelegt werden.				
		200,000	kg		
Summe	02.05 BEWEHRUNG				
Summe	02 ROHBAUARBEITEN				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

03

ERDUNGSANLAGE

ERDUNGSANLAGE

Die nachfolgend beschriebene Errichtung des Blitzschutzsystems muss durch einen Fachunternehmer mit entsprechendem Fachpersonal gemäß DIN EN 62305 (VDE 0185-305) für die Planung, Errichtung und Prüfung erfolgen.

Anzahl der unternehmenseigenen Blitzschutz-Fachkräfte für:

- Planung (Eintragung Bieter):
- Errichtung / Montage (Eintragung Bieter):
- Prüfung (Eintragung Bieter):

Die Ausführungsleistungen umfassen die Errichtung des kompletten, funktionsfähigen und normkonformen Blitzschutzsystems.

Alle Installationsgeräte sind einschl. Lieferung, Montage gemäß Verwendungszweck, Befestigungsmaterial mit allem systembedingten Zubehörteilen, Anschluss, Verdrahtung und Beschriftung mit Beschriftungs- und Klemmenmaterial zu kalkulieren.

Zu allen Positionen des Leistungsverzeichnisses sind die in der Kalkulation berücksichtigten Fabrikate und Typen durch den Bieter an den dafür vorgesehenen Stellen anzugeben bzw. einzutragen.

Nach Richtlinie VdS 2010 wurde die zu erstellende bauliche Anlage in die Schutzklasse III eingestuft. Alle normativen Forderungen entsprechend dieser Schutzklasse sind zu beachten.

Die einzuhaltenden Trennungsabstände sind rechnerisch nachzuweisen und bei der Errichtung des Blitzschutzsystems zu beachten.

In DIN EN 62305-3, Absatz 5.2.1 wird „eine geeignet ausgelegte Fangeinrichtung“ beschrieben. Diese Aussage spezifiziert nicht nur die Materialien und Materialstärken, sondern auch die Beachtung der zu erwartenden Windlast.

Erdungsanlagen

Für das Gebäude ist ein Fundament der nach DIN 18014 zu errichten. Die erforderliche Maschenweite im Betonfundament ist der DIN 18014 bzw. der DIN EN 62305-3 bzw. DIN EN 62305-4 zu entnehmen.

Bei einem stahlarmierten Betonfundament mit einem Typ-B Erder außerhalb dieses Betonfundamentes muss für diesen Typ-B Erder ein korrosionsfester Erderwerkstoff (NIRO V4A) eingesetzt werden.

Lage und Anordnung von Anschlussfahnen für den äußeren und inneren Blitzschutz, Blitzschutz-Potentialausgleich wie auch für den Schutzpotentialausgleich über die Haupterdungsschiene (HES) sind vor Errichtung der Erdungsanlage festzulegen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Der Interimbau erhält einen Funktions-Potentialausgleichsleiter in der Bodenplatte mit einer Maschenweite von maximal 15m x 15m sowie einen Ringerder (Blitzschutzerder) neben der Bodenplatte in V4A Edelstahl.

Der Ringerder und der Funktions-Potentialausgleichsleiter werden verbunden und bilden das Erdungssystem.

In den Technikräume (Hausanschlussraum Achse O-P/06-07) werden Erdungsfestpunkte herausgeführt und bilden die Schnittstelle zum Potentialausgleich. Das Gelände der Eingangsbereiche wird mit der Erdungsanlage verbunden.

Wird der Erdungswiderstand von 10 Ohm nicht an allen Trennstellen unterschritten sind im Bereich jeder Ableitung zusätzliche Erder (Tiefen- od. Strahlenerder) einzubringen und mit dem Ringerder zu verbinden, bis der normative Mindestwert erreicht wird.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, mit anderen Gewerken abgestimmte Montagezeichnungen rechtzeitig anzufertigen. Grundlage hierfür bilden die für die Bauausführung gültigen Architektenpläne, Schall- und Bewehrungspläne des Statikers sowie Projektzeichnungen, die vom Auftragnehmer rechtzeitig anzufordern sind.

Sämtliche Messstellen sind in die Zeichnungen einzutragen.

Die Beschriftungen müssen identisch mit den späteren Anlagenschildern sein.

In den Montagezeichnungen sind sämtliche Dimensionen, die genaue Lage und die technischen Daten der einzubauenden Anlagen und Anlagenteile einzutragen.

Die Montageunterlagen sind auf Basis der Ausführungsunterlagen zu erstellen.

Die Montageunterlagen sind der Bauleitung 3 Wochen vor Beginn der Montage zu übergeben (2-fach).

Technische Änderungen sind einzeln darzustellen und der Grund der Änderung technisch nachzuweisen.

Sollten daraus Kosten entstehen, sind diese vor Beginn der Arbeiten darzustellen (Nachtragsangebot).

Die vom AN verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des TGA-Ingenieurbüros tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Dies entbindet den AN aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleibt unberührt.

Maßgebend für die Ausführung sind die jeweils neuesten Zeichnungsunterlagen. Alle übergebenen Zeichnungsunterlagen sind vom AN listenmäßig zu führen. Zeichnungen der Sonder- Fachleute sind mit den Architektenplänen auf Übereinstimmung zu überprüfen.

Der AN hat festgestellte Unstimmigkeiten unverzüglich der Objektüberwachung des AG anzuzeigen und bei deren Beseitigung mitzuwirken.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Für die Planung und Ausführung der blitzschutztechnischen Anlage sind folgende Normen, Beiblätter und Richtlinien in der jeweiligen gültigen Fassung zu beachten. Dies schließt auch die Beachtung von normativen Anmerkungen und informativen Anhängen ein. Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ergänzende Regelwerke gemäß den anerkannten Regeln der Technik sind hinzuzuziehen.

Blitzschutz

Bauordnungen der Länder (Landesbauordnungen) letzte Ausgabe (Musterbauordnung letzte Überarbeitung 13.05.2016)

DIN EN 62305, VDE 0185-305
DIN EN 62561, VDE 0185-561

Erdungsanlagen

DIN 18014 2023-06
DIN VDE 0151
DIN VDE 0100-540

Die fertig gestellten Leistungen bedürfen in jedem Fall einer förmlichen Abnahme, auch wenn vorher oder im Laufe der Bauzeit Teile der Gesamtleistung in Benutzung genommen worden sind. Die Abnahme ist in einer von den Vertragspartnern durch Unterschrift anzuerkennenden Abnahmeverhandlung niederzulegen.

Alle nichtmehr prüf- oder einsehbaren Anlagenteile, wie z. B. Leitungen im Stahlbeton oder Erdreich, sind vor dem Verschließen oder Vergießen durch den AG (Oberbauleitung) abnehmen zu lassen. Hierzu sind die Termine mit angemessenem Vorlauf in angemessenen Fristen durch den AN zu koordinieren und herbeizuführen.

Bei der Endabnahme erfolgt eine betriebsgemäße Prüfung.

Dafür müssen alle den Vorschriften entsprechenden Messungen innerhalb der Anlage durchgeführt werden.

Unterliegen Leistungen einer behördlichen Abnahme, so erfolgt die Schlussabnahme stets erst nach der behördlichen Abnahme.

Abnahme- und Prüfungsprotokolle sind unaufgefordert 3-fach dem AG einzureichen.

Der AN hat ohne Berechnung zusätzlicher Kosten alle geeigneten Vorkehrungen (einschließlich der Gestellung von Arbeitskräften, Stoffen, Geräten) zu treffen, um sicherzustellen, dass solche Kontrollen und Abnahmen reibungslos durchgeführt werden können.

Der Auftragnehmer stellt zu diesen Terminen Personal, Werkzeuge und Hilfsmittel, ohne

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

diese besonders vergütet zu bekommen.

03.01

Ringerder

Ringerder

nach DIN 18014 max. 15x15m

(jede Ableitung ist mit dem Ringerder zu verbinden)

03.01.010

Edelstahlband 30 mm Breite / 105mm² V4A

Bänder nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz Blitzschutzanlagen und beim Ringpotentialausgleich.

Breite: 30 mm

Dicke: 3,5 mm

Werkstoff: V4A

In Teillängen liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren

215,000 m

03.01.020

SV-Klemmen für Flach- und Rundleiter V4A

SV-Klemmen, für ober- und unterirdische Verbindungen für Kreuz- und T-Verbindungen, mit Verdrehenschutz der Schrauben

Werkstoff Klemme: V4A

Klemmbereich Rd / Rd: 7-10 / 7-10 mm

Klemmbereich Rd / FI: 7-10 / 30 mm

Klemmbereich FI / FI: 30 / 30 mm

Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401

ASTM / AISI:: 316Ti / 316L / 316

Normenbezug: DIN EN 62561-1

Kurzschlussstrom (AC 50Hz / DC): 3,2 kA

Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren

40,000 St

03.01.030

SV-Klemmen für Flach- und Rundleiter V4A

SV-Klemmen, für ober- und unterirdische Verbindungen für Kreuz- und T-Verbindungen, mit Verdrehenschutz der Schrauben

Werkstoff Klemme: V4A

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.01.030) ...

Klemmbereich Rd / Rd: 7-10 / 7-10 mm
 Klemmbereich Rd / FI: 7-10 / 30 mm
 Klemmbereich FI / FI: 30 / 30 mm
 Normenbezug: DIN EN 62561-1
 Kurzschlussstrom (AC 50Hz / DC): 7,3 kA

Liefern und im Arbeitsraum betriebsfertig montieren

85,000 St

03.01.040

Dichtmanschette für Anschlussfahne (Flachleiter)

Dichtmanschette für Durchführungen bei wasserdichten Fundamentplatten / Wänden (z. B weiße Wanne). Druckwasserdichte Ausführung zum Aufschieben auf Rundleiter mit NIRO-Spannbändern. Mit Druckwasserprüfung bis 1 bar, die eine Einbausituation bis zu einer Tiefe von 10 m gegenüber stehendem Wasser darstellt, zusätzlich geprüft mit Druckluft 5 bar nach DIN EN 62561-5.
 Werkstoff: Thermoplast Elastomer
 Durchmesser Ø: 119 mm
 Durchführung FI: 30 x 3,5 mm
 Normenbezug: DIN EN 62561-5

Liefern und in der Schalung montieren

30,000 St

03.01.050

Korrosionsschutzbinde (Breite 50mm)

Korrosionsschutzbinden zur Umhüllung von ober- und unterirdischen Verbindungen

zur Verwendung im Erdreich nach DIN 30672,

in Rollen 10 m lang

UV-stabilisiert
 Werkstoff: Petrolat
 Länge: 10 m
 Bandbreite: 50 mm

Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren

24,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.01.060	Anschlussklemmen für Stahlträger senkrecht mit Klemmbock V4A Anschlussklemmen für Stahlträger schwere Ausführung, für den Anschluss an Stahlkonstruktionen Klemmbereich: 3-18 mm Werkstoff Klemme: V4A Klemmbereich Rd: 6-10 mm Normenbezug: DIN EN 62561-1 Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren	2,000	St		
03.01.070	KS-Verbinder einteilig V4A KS-Verbinder zum Anschluss an Flachprofile Werkstoff Klemmschraube: V4A Werkstoff Klemme: V4A Klemmbereich Rd: 6-10 mm Normenbezug: DIN EN 62561-1 Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren	3,000	St		
03.01.080	Anschlussklemme mit Gewindebolzen Ausführung schwer M12 V4A Anschlussklemmen, mit Gewindebolzen zum Anschließen von Rd- und FI-Leitungen an Erdungsfestpunkten mit Gewinde M10/12 Auch für die Montage auf der Rückseite des Erdungsfestpunktes Werkstoff Klemme: V4A Klemmbereich Rd / FI: 7-10 / 30-40 mm Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 Normenbezug: DIN EN 62561-1 Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren	3,000	St		
03.01.090	Prüf-/Trennstellen Erstellung von Prüf-/Trennstellen in Form von Anschlussfahnen in Geländehöhe je Gebäudeseite.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.01.090) ...

Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig
montieren

4,000 St

Summe	03.01	Ringerder	
-------	-------	-----------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.02	Zusatzleistungen Tiefenerder Zusatzleistungen Tiefenerder				
03.02.010	Tiefenerder zur Ergänzung der Erdungsanlagen mit Schlagspitze und Anschluss an die Erdungseinrichtung. Minimale Länge der einzelnen Erdung beträgt 9 m, Richtwert >15 m. Werkstoff St/tZn Normenbezug DIN EN 50164-2 Stablänge 1500mm Durchmesser ø 20mm Ik(50 Hz) t=1 s Temp. max. 300°C 7,9kA Liefen und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren	12,000	St		
03.02.020	Bodenbelag auftrennen bestehenden Bodenbelag, Asphalt oder Beton, zur Verlegung von Runddraht, d=10 mm, Edelstahl V4A einschlitzen und wieder mit Beton verschliessen. komplett liefern und montieren	14,000	m		
03.02.030	Bodenplatten aufnehmen bestehende Bodenplatten, -pflaster zur Verlegung von Runddraht, d=10 mm, Edelstahl V4A oder Flachleiter- Edelstahl stellenweise aufnehmen und wieder verlegen mit Herstellung des Untergrundes. komplett liefern und montieren	14,000	m2		
Summe	03.02 Zusatzleistungen Tiefenerder				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.03	Funktionspotentialausgleich/Äquipotentialfläche Funktionspotentialausgleich/Äquipotentialfläche Maschenweite im Fundament / Bodenplatte (Funktionspotentialausgleichsleiter) nach DIN 18014				
03.03.010	Stahlband 30 mm Breite / 105mm² St/tZn Bänder nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz Blitzschutzanlagen und beim Ringpotentialausgleich. Breite: 30 mm Dicke: 3,5 mm Werkstoff: St/tZn In Teillängen liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren	152,000	m		
03.03.020	Verbindungsklemmen für Bewehrungen St/tZn Klemmen, für ober- und unterirdische Verbindungen für Kreuz- und T-Verbindungen, mit Verdrehenschutz der Schrauben Werkstoff Klemme: St/tZn Klemmbereich Rd / Rd: 7-10 / 7-10 mm Klemmbereich Rd / Fl: 7-10 / 30 mm Klemmbereich Fl / Fl: 30 / 30 mm Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 ASTM / AISI:: 316Ti / 316L / 316 Normenbezug: DIN EN 62561-1 Kurzschlussstrom (AC 50Hz / DC): 3,2 kA Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren	30,000	St		
03.03.030	Flachbandhalter mit Überleger flache Bauform mit Langloch St/tZn Flachbandhalter, mit Überleger flache Bauform Zweischauben-Überleger mit Schrauben M6 mit Holzschraube Bauhöhe Leitungshalter: 10 mm Leitungshalter Aufnahme Fl: 30 x 3,5 mm Werkstoff Leitungshalter: St/tZn Werkstoff Unterteil: St/tZn Materialstärke: 3 mm Schraube: 5 x 50 mm				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.03.030) ...

Liefern und an der Fassade betriebsfertig montieren

16,000 St

03.03.040 Erder- und Wanddurchführung mit MV-Klemme V4A

Erder- und Wanddurchführung
zur druckwasserdichten Durchführung von Mauern und Wänden
der Erd-/Potentialausgleichleiter, mit Gewindestange M10 aus
NIRO
Mit Druckwasserprüfung bis 1 bar, die eine Einbausituation bis
zu
einer Tiefe von 10 m gegenüber stehendem Wasser darstellt
Durchführungslänge: 100-300 mm
Werkstoff Teller: V4A
Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401
ASTM / AISI:: 316Ti / 316L / 316
Kurzschlussstrom (AC 50Hz / DC): 2,7 kA
Normenbezug: DIN EN 62561-1

Liefern und an der Armierung bzw. Schalung betriebsfertig
montieren

2,000 St

03.03.050 Erdungsfestpunkt V4A

Erdungsfestpunkte als korrosionsfreien Anschluss z.B. der
Ableitung an die Bewehrung von Gebäuden oder an die
Erdungsanlage für den Schutzpotentialausgleich und/oder den
Funktionspotentialausgleich

Liefern und an der Armierung bzw. Schalung betriebsfertig
montieren

7,000 St

03.03.060 Regenrohrschele St/tZn Klemmbereich Rohr D 120mm

Regenrohrschele zum Anschluss von Regenfallrohren in den
Blitzschutz-
Potentialausgleich nach EN 62305
Werkstoff: St/tZn
Klemmbereich Rohr Ø: bis 120 mm
Bohrung Ø: 11 mm
Normenbezug: DIN EN 62561-1

Liefern und montieren

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.03.060) ...

10,000 St

03.03.070

Runddraht Edelstahlbraht 8mm V4A

Runddrähte nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Blitzschutzanlagen als Fangeinrichtung oder Ableitung.
Durchmesser Ø Leiter: 8 mm
Werkstoff: V4A
Werkstoff-Nr.: 1.4301 / 1.4303
Normenbezug: in Anlehnung an DIN EN 62561-2

in Teillängen liefern und montieren.
Ausführung für den Blitzschutz-Potentialausgleich.
Anschluss von z.B. Regenfallrohr, Treppenanlagen, etc.

60,000 m

03.03.080

Runddraht Edelstahlbraht 10mm V4A

Runddrähte nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Blitzschutzanlagen als Fangeinrichtung oder Ableitung.
Durchmesser Ø Leiter: 10 mm
Werkstoff: V4A
Werkstoff-Nr.: 1.4301 / 1.4303
Normenbezug: in Anlehnung an DIN EN 62561-2

in Teillängen liefern und montieren.
Ausführung für den Blitzschutz-Potentialausgleich.
Anschluss von z.B. Regenfallrohr, Treppenanlagen, etc.

50,000 m

Summe

03.03

Funktionspotentialausgleich/Äquipotential
fläche

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.04	Allgemeine und übergeordnete Leistungen Blitzschutz Allgemeine und übergeordnete Leistungen Blitzschutz				
03.04.010	Baustelleneinrichtung anteilig Blitzschutz Sämtliche Einrichtungen, welche für die Umsetzung der Blitzschutzausführung erforderlich sind: - Material und Werkzeugsicherung - Parkkosten - Erschwernis Anlieferung nur in Abstimmung mit dem Bauherren bzw. den Betriebsabläufen möglich. 1 x wöchentlich in Koordination mit den Bauleitern der anderen Baumaßnahmen. - Personal und Materialcontainer (Material kann nur im Materialcontainer gelagert werden.) - Für die Sicherheit des Materials übernimmt der Auftragnehmer die Haftung (Diebstahl). - Die Materialeinbringung gemäß Vorbemerkungen. - Bauabschnitte gemäß Bauzeitenplan. - Arbeitsunterbrechungen sind unter Berücksichtigung des Baufortschrittes und der Leistungen von anderen, abhängigen Gewerken zu berücksichtigen. - Bohrarbeiten können nur zu den festgelegten Zeiten des Bauherrn durchgeführt werden. - Arbeitszeiten gemäß Vorbemerkung. Nach wöchentlicher Vorgabe durch den AG. - Terminfestlegungen gemäß Vorbemerkungen. - Anliefern des angebotenen Lieferumfangs, abladen und einbringen bis in den Baustellenbereich				
			psch	nur Ges.-Preis	_____
03.04.020	Werk- und Verlegeplanung Werk- und Verlegeplanung inkl. Koordination mit Rohbau/Bewehrungsplanung.				
			psch	nur Ges.-Preis	_____
03.04.030	Dokumentation / Einweisung Revisionsunterlagen 1. Der Auftragnehmer hat rechtzeitig die letztgültigen Baubestandspläne zur Anfertigung seiner Revisionszeichnungen anzufordern. 2. Die Revisionsunterlagen sind gemäß DIN VDE 0185-305 herzustellen.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.04.030) ...

U. a. bestehen aus den:
 Grundrisszeichnungen: Maßstab je nach Größe der
 Baubestands- bzw. Architektenzeichnungen, mit maßstäblich
 eingetragener Installation und Einrichtungen, der Vermaßung
 und Dimensionierung der technischen Daten wichtiger
 Anlagenteile.
 Anlagenschema als Anbindungsschema, beinhaltend alle
 Funktionsteile mit sämtlichen technischen Daten und der
 Dimensionierung. Berechnung für z.B.:
 Trennungsabstände, etc.

Messprotokolle und Sachkundigenbericht gemäß der DIN VDE
 0185-305 mit Zustandsbewertung.

3.
 Spätestens 4 Wochen vor Abnahme ist der Oberbauleitung 1
 Satz Revisionszeichnungen als Vorabzug zur Genehmigung
 vorzulegen. Diese genehmigten Revisionsunterlagen erhält der
 Auftragnehmer wieder zurück. Änderungswünsche der
 Bauleitung sind in die endgültigen Pläne zu übernehmen.

4.
 Soweit keine anderen Forderungen des Auftraggebers
 beiliegen, sind die endgültigen Revisionszeichnungen,
 spätestens am Tage der Schlussabnahme, 1-fach, farbig
 angelegt, in DIN A4-Schnellheftern bzw. Ordnern dem
 Auftraggeber auszuhändigen, einschließlich der gesamten
 Dokumentation auf Datenträger, Zeichnungen jeglicher Art als
 dwg, pdf u. dxf-Format.

Farbe der Ordner und Zeichnungsrollen:

(001) weiß - nach besonderer Angabe
 (010) gelb - Lüftung
 (020) rot - Heizung
 (030) blau - Sanitär
 (040) orange - Sprinkler
 (050) grün - Kälte
 (070) braun - nach besonderer Angabe
 (080) grau - Elektro / Blitzschutz
 (090) schwarz - nach besonderer Angabe

5,
 Das technische Personal des Bauherrn ist in die gesamte
 Blitzschutzanlage sowie in die Dokumentation einzuweisen.

psch nur Ges.-Preis _____

03.04.040

Sachkundigenprüfung

Sachkundigenprüfung nach Fertigstellung gemäß

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.04.040) ...

DIN EN 62305 VDE 0185-305

Die Messmethode, Messgeräte und Messprotokolle müssen den Anforderungen der DIN VDE entsprechen. Alle Messpunkte sind einzeln im Messprotokoll aufzuführen.

Der Sachkundigenbericht ist unterzeichnet mit Zustandsbewertung und Messprotokollen der Dokumentation beizufügen.

psch nur Ges.-Preis _____

03.04.050

Begleitung Sachkundigenprüfung

Bereitstellung ausreichenden Personals und Werk- bzw. Prüfzeug zur bauseitigen Sachverständigenabnahme der kompletten Blitzschutzanlagen bis zur mängelfreien Sachverständigenabnahme.

psch nur Ges.-Preis _____

03.04.060

Wiederholungsprüfung - Wartung

Erstellung einer regelmäßigen Wartungsprüfung alle 4 Jahre nach DIN EN 62305-3 inkl. Erstellung und Übergabe eines Wartungshandbuch inkl. Prüfintervallen.

1,000 St _____

03.04.070

Wiederholungsprüfung - Sichtprüfung

Durchführung einer regelmäßigen Sichtprüfung alle 2 Jahre nach DIN EN 62305-3 inkl. Dokumentation.

2,000 St _____

Die nachfolgend aufgeführten Stundenlohnarbeiten mit ihren Lohnsätzen und Zuschlägen werden in Anrechnung gebracht soweit von der Bauleitung ausdrücklich solche Arbeiten verlangt werden, für die keine Kosten im Leistungsverzeichnis enthalten sind.

Stundenlohnarbeiten sind unbedingt vor Ausführung bei der Bauleitung anzumelden.

Stundenzettel müssen täglich eingereicht werden.
In die Verrechnungssätze sind alle lohngebundenen Kosten, Auslösungen, Fahrgelder, sowie die Unterkunfts- und Übernachtungsgelder, Kosten der Familienheimfahrten, der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitnehmer, enthalten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	Bauaufsicht sowie die Kosten für das gewerkübliche Grundwerkzeug sind einzurechnen.				
03.04.080	Obermonteurstunde Obermonteurstunde	5,000	Std		
03.04.090	Monteurstunde Monteurstunde	15,000	Std		
03.04.100	Helferstunde mit Fachkenntnis Helferstunde mit Fachkenntnis	15,000	Std		
03.04.110	Koordinationsleistungen mit dem AN Container Im Zuge der Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung sind Ausführungsdetails der Blitzschutzanlage mit dem AN der Containeranlage abzustimmen, damit hier eine saubere Schnittstellenkoordination erfolgt. Die Abstimmungen sind in die Planunterlagen einzuarbeiten. Über die Abstimmung ist ein Protokoll anzufertigen.				
			psch	nur Ges.-Preis	
Summe	03.04	Allgemeine und übergeordnete Leistungen Blitzschutz			
Summe	03	ERDUNGSANLAGE			

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

04**ABWASSER-, WASSER-ANLAGEN UND HAUSEINFÜHRUNG****ABWASSER-, WASSER-ANLAGEN UND HAUSEINFÜHRUNG**

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, mit anderen Gewerken abgestimmte Montagezeichnungen rechtzeitig anzufertigen. Grundlage hierfür bilden die für die Bauausführung gültigen Architektenpläne, Schall- und Bewehrungspläne des Statikers sowie Projektzeichnungen, die vom Auftragnehmer rechtzeitig anzufordern sind.

Sämtliche Messstellen sind in die Zeichnungen einzutragen.

Die Beschriftungen müssen identisch mit den späteren Anlagenschildern sein.

In den Montagezeichnungen sind sämtliche Dimensionen, die genaue Lage und die technischen Daten der einzubauenden Anlagen und Anlagenteile einzutragen.

Die Montageunterlagen sind auf Basis der Ausführungsunterlagen zu erstellen.

Die Montageunterlagen sind der Bauleitung 3 Wochen vor Beginn der Montage zu übergeben (2-fach).

Technische Änderungen sind einzeln darzustellen und der Grund der Änderung technisch nachzuweisen.

Sollten daraus Kosten entstehen, sind diese vor Beginn der Arbeiten darzustellen (Nachtragsangebot).

Die vom AN verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des TGA-Ingenieurbüros tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Dies entbindet den AN aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleibt unberührt.

Maßgebend für die Ausführung sind die jeweils neuesten Zeichnungsunterlagen. Alle übergebenen Zeichnungsunterlagen sind vom AN listenmäßig zu führen. Zeichnungen der Sonder- Fachleute sind mit den Architektenplänen auf Übereinstimmung zu überprüfen.

Der AN hat festgestellte Unstimmigkeiten unverzüglich der Objektüberwachung des AG anzuzeigen und bei deren Beseitigung mitzuwirken.

Nach Fertigstellung der Anlagen sind vom Auftragnehmer für die von ihm erbrachten Leistungen folgende Revisionsunterlagen zu liefern.

Die Unterlagen sind in folgenden Ausfertigungen zu liefern:

Papierform:

3-fach deutsche Version

dem Auftraggeber in festen Ordnern zu übergeben

Elektronische Form, gebrannt auf CD oder USB-Stick:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

3-fach deutsche Version

Die elektronische revisionssichere Archivierung auf Datenträger (CD) im Format "dwg" und "pdf" für CAD-Planunterlagen und im Format "pdf" für Text- und Bilddokumente (gegebenenfalls sind die Textdokumente zu scannen -400 dpi-, wenn diese vom Hersteller nicht zur Verfügung gestellt werden können).

Alle Grundrisspläne sind im Maßstab 1:50 zu erstellen.

Alle Ausfertigungen sind farbig anzulegen.
Die Ordnerrücken sind zu beschriften und müssen folgende Angaben enthalten:

1. Gebäudebezeichnung,
2. Gewerk,
3. Anlagenbezeichnung und
4. Ordner-Nummer.

Revisionszeichnungen (Revisionspläne) weisen im Format pdf folgende Eigenschaften auf:

Maßstabgetreu Vektorformat unter Beibehaltung der Strichstärken und Strichfarben
Texte recherchierbar
Messfunktion (Streckenmessungen, Flächen- /Umfangmessungen)

Revisionsdokumente (Montage-, Bedienungs- und Wartungs-anleitungen) weisen im Format pdf folgende Eigenschaften auf:
Volltextrecherchierbar

Sofern in den einzelnen Kostengruppen keine Angaben zu Revisionsdokumentationen bzw. Unterlagen aufgeführt sind, gelten folgende Mindestanforderungen:

In den Unterlagen müssen folgende Dokumente enthalten sein:

1. Inhaltsverzeichnis
2. Herstellerspezifische Berechnungen, Dimensionierung (z.B. von Be.- und Entwässerungsanlagen), Statische Berechnungen, Nachweise zu Befestigungen/Halterung, Übereinstimmungs- erklärungen
3. Grundrisse mit Legenden und eingetragenen Aggregaten, höhenbezogenen Rohrleitungen,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	Armaturen, Kanäle, Einbauten und Geräte, mit Fabrikat- und Typenbezeichnung, Dimensionen, Material, Länge, Messpunkte etc. Koordinaten der Schächte: DMP, Schachthöhe, Deckelhöhe, Sohlhöhe. 4. Protokolle über vom AN durchgeführte Funktions- und Leistungsmessungen sowie über Schulungen des Bedienungs-personals, Einweisungsprotokoll mit Checkliste (vom einge- wiesenen Personal gegengezeichnet). Hierzu gehören ebenfalls die Dokumentation folgender Funktionsmessungen entsprechend den Vorgaben zur Inbetriebnahme: 5. Fachbauleiterbescheinigungen 6. Abnahmebescheinigungen aller durchgeführter Abnahmen 7. Protokolle über durchgeführte Druckabnahmen/ Druckproben Grundleitungen und Trinkwassernetz. 8. Material- u. Gerätelisten a) Mit Angabe des Herstellers u. dessen Typenkennzeichen b) Auflistung der Ersatz- u. Verschleißteile c) Herstellerliste mit aktuellen Adressen mit Telefon- und Fax-Nummer sowie Web-Adresse hier insbesondere: - Materialbescheinigungen nach DVGW soweit sie zum Zeitpunkt der Übergabe der Bestandsunterlagen bereits vorliegen, ansonsten Nachlieferung der Protokolle spätestens am Tag der Abnahme. 9. Technische Datenblätter a) mit Angabe der elektrischer und mechanischer Auslegungs- und Betriebsdaten b) brandschutztechnische Eigenschaften c) gekennzeichnet nach Positionsnummern und Aufstellungsort 10. Aufstellung über gesetzlich vorgeschriebene regelmäßig durchzuführende Überwachungen bzw. Kontrollen mit Angabe, Name u. Anschrift, der Prüffirma/-behörde. Alle Unterlagen sind als Revisionsunterlagen zu kennzeichnen und mit Firmenstempel zu				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

versehen.

Die Revisionsunterlagen sind mindestens
1 Woche vor Abnahme der Objektüberwachung
digital als Prüfgrundlage zur Verfügung zu stellen.

Die Revisionsunterlagen werden Stichpunktartig
vom Fachplaner geprüft.

Wird bei einer ggfs. erforderlichen zweiten Prüfung
der Revisionsunterlagen festgestellt, dass erforderliche
Korrekturen durch den AN nicht eingearbeitet wurden,
so gehen die Kosten für jede weitere erforderliche
Prüfung der Revisionsunterlagen bis zur Einarbeitung d
er Korrekturen zu Lasten des AN.

Alle Zeichnungen, Listen, Protokolle,
Bedienungsanleitungen sind entsprechend den
technischen Vorbemerkungen zu übergeben.

Es sind sämtliche technische Anlagenkomponenten,
welche für den technischen Betrieb des Gebäudes
relevant sind, in Funktion und Wirkung zu beschreiben.

Die Art der Ausführung ist mit der Bauleitung
abzustimmen:
- Installationsgrundrisse mit den Einträgen
sämtlicher Komponenten
- Anlagenbeschreibungen
- Mess-/ Prüfprotokolle/Bedienungsanleitungen
- Wartungsanweisungen

Bestehende Revisionsunterlagen sind als DWG-
oder DXF-Dateiformat zu übernehmen und
entsprechend den Ergänzungen und Erweiterungen
anzupassen.

Das technische Personal des Bauherrn ist in die
gesamte Anlagen sowie in die Dokumentation einzuweisen.

Als vorgezogene Leistungen zur Revision sind die
Fachunternehmererklärungen, Zulassungen
Brandschutz und zugehörige Übereinstimmungs-
erklärungen der Bauleitung vor der Bauabnahme
digital zu übergeben.

Die Unterlagen sind anschließend den
Revisionsunterlagen bei zu fügen (digital & Papier).

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
04.01	SCHMUTZWASSERLEITUNG / REGENWASSER ERDVERLEGT SCHMUTZWASSERLEITUNG / REGENWASSER ERDVERLEGT Im Zuge der Erstellung der Bodenplatte sind für die nachfolgende Aufstellung der Container Vorbereitungsarbeiten für die Regen- und Schmutzwasserentsorgung zu treffen. Dabei sind unter der Bodenplatte Entwässerungsleitungen zu verlegen. Im Zuge der Montageplanung sind die exakten Positionen mit dem AN Containerbau final festzulegen. Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Polypropylen (PP) glattes, mehrschichtiges Vollwandrohr mit einseitig angeformter Steckmuffe gemäß DIN EN 14758-1, Halogen- und bleifrei, mit werkseitig eingelegtem Dichtring Muffensystem, Steifigkeitsklasse > SN 10 nach DIN EN ISO 9969, DN / OD 110, Überdeckung > 0,8 bis 2,0 m Auflager aus nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120 Grad, in herzustellenden Graben (siehe Titel Erdarbeiten). Rohr fachgerecht seitlich unterstopfen mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, einschließlich Rohrschnitte und Passstücke und geprüfte Rohrstatik, Grabentiefe bis 3,0 m, Sohlentiefe bis 2,5 m, Rohrlänge 1,00 bis 6,00 m, Ausführung gemäß DIN EN 1610. Abrechnung lfdm verlegte Grundleitungen, Formteile und sonstige Einbauteile im Aufmaß				
04.01.010	Kanal DN / OD 125 PP - KG 2000 sonst wie vor beschrieben	57,000	m		
04.01.020	Kanal DN / OD 110 PP - KG 2000 sonst wie vor beschrieben	200,000	m		
04.01.030	Zulage Bogen Kanal DN / OD 110 PP Bogen bis 45° für Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Polypropylen (PP) glattes, mehrschichtiges Vollwandrohr, Verbindung mittels Steckmuffe gemäß DIN EN 14758-1, mit werkseitig eingelegtem Dichtring, einschl. Rohrverbindung. DN / OD 110				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.01.030) ...

131,000 St

04.01.040

Zulage Bogen Kanal DN/OD 125/125 PP

Bogen bis 45° für Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Polypropylen (PP) glattes, mehrschichtiges Vollwandrohr, Verbindung mittels Steckmuffe gemäß DIN EN 14758-1, mit werkseitig eingelegtem Dichtring, einschl. Rohrverbindung.

DN / OD 125

7,000 St

04.01.050

Passstück DN/OD 110/110 PP oder 125 PP

Passstück zu Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Polypropylen (PP), glattes, mehrschichtiges Vollwandrohr mit einseitig angeformter Steckmuffe gemäß DIN EN 14758-1, Halogen- und bleifrei, mit werkseitig eingelegtem, Dichtring Muffensystem, Steifigkeitsklasse > SN 10 nach DIN EN ISO 9969,

DN / OD 110

Verlegung in Gräben
Rohrlänge 1,00 bis 6,00 m,
Ausführung gemäß DIN EN 1610.

40,000 St

04.01.060

Zulage Abzweig 45° Kanal DN/OD 125 auf 110 PP

Abzweig 45° für Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Polypropylen (PP) glattes, mehrschichtiges Vollwandrohr, Verbindung mittels Steckmuffe gemäß DIN EN 14758-1, mit werkseitig eingelegtem Dichtring, einschl. Rohrverbindung.

DN 125 / OD 125 - DN/OD 110

7,000 St

04.01.070

Zulage Abzweig 45° Kanal DN/OD 110 auf 110 PP

Abzweig 45° für Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Polypropylen (PP) glattes, mehrschichtiges Vollwandrohr, Verbindung mittels Steckmuffe gemäß DIN EN 14758-1, mit werkseitig eingelegtem Dichtring,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.01.070) ...

einschl. Rohrverbindung.

DN /OD 110 - DN/OD 110

17,000 St

Summe	04.01	SCHMUTZWASSERLEITUNG / REGENWASSER ERDVERLEGT	
-------	-------	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
04.02	SONSTIGE LEISTUNGEN GRUNDLEITUNGEN SONSTIGE LEISTUNGEN GRUNDLEITUNGEN				
04.02.010	Druck-/Dichtheitsprüfung Luft Abwasserkanal PP DN110-200 abschnittswe Druck- und Dichtheitsprüfung DIN EN 1610, an Grundleitung(en), aus PP-Rohren, homogenes Vollwandrohr, bis DN/OD 200, Verfahren LC, Prüfung abschnittsweise mit Luft, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse inkl. Erstellung eines Protokolls Insgesamt sind 18 Bauabschnitte mit einer Gesamtlänge von ca. 255 m zu prüfen. Im Falle einer einmaligen oder mehrmaligen Undichtigkeit bei der Prüfung mit Luft ist die Prüfung mit Wasser zulässig (Verfahren W). Das Ergebnis der Prüfung mit Wasser ist dann entscheidend. Die Leistung ist zwingend vor der Überdeckung der Leitungen mit Beton/Bewehrung durchzuführen inkl. Nachweisführung mit Übergabe an die Bauleitung des AG.				
		18,000	St		
04.02.020	Spülen der Grundleitung je Bauabschnitt Spülen der Grundleitung zur Sicherstellung der vollen Betriebsfähigkeit inkl. Erstellung eines Protokolls vor Anschluss der Fall- und Strangleitungen Insgesamt sind 18 Bauabschnitte mit einer Gesamtlänge von 255 m zu spülen. Es muss sichergestellt sein, dass die Spülung zu dem Zeitpunkt ausgeführt wird, bevor das innenliegende Rohrleitungssystem angeschlossen wird und dass bis zum Verschluss des Systems keine weiteren Stoffe in die Grundleitung hineingeraten.				
			psch	nur Ges.-Preis	
04.02.030	Einmessung Grundleitungen Die Einmessung der Grundleitungen hat nivelliertechisch und nach Höhenlage anhand der Verlegung nach den technischen Regeln zu erfolgen und muss durch den Revisionsplan des Grundleitungsverlaufes in den zu übergebenden Dokumentationsunterlagen an den Bauherrn erfolgen.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.02.030) ...					

psch

nur Ges.-Preis

04.02.040**Kamerabefahrung Grundleitungen**

Kamerabefahrung der installierten Grundleitungen DN 110 - DN 200 zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Montage der Rohrleitung inkl. Erstellung einer Bilddokumentation mit Übergabe als CD an die örtliche Bauleitung des AG.

Die Leistung ist zwingend vor der Überdeckung der Leitungen mit Beton/Bewehrung durchzuführen inkl. Nachweisführung mit Übergabe an die Bauleitung des AG.

Die Bauabschnitte sind wie folgt festgelegt:
Strang 1 bis 18
mit einer Gesamtlänge von 255 m.

18,000 St

04.02.050**Bodenplattendurchführung DN OD 110 - Mauerkragen**

Mauerkragen aus EPDM als ringförmiger mit profilierten Stegen ausgeführten Mauerkragen.
Der Mauerkragen wird unter Vorspannung auf den Bodenablauf aufgezogen. Befestigung Mittels Spannband aus Edelstahl.

Die Dichtfunktion des Mauerkragens ist durch einen Prüfbericht eines unabhängigen Institutes nachzuweisen. Nachweis über Differenzdruck 10 bar erforderlich.

Die Verlegerichtlinie des Herstellers ist bindend.

1 x Mauerkragen
2 x Spannschellen-Set

Mauerkragen für Rohraußendurchmesser
DN / OD 110

40,000 St

04.02.060**Werk- und Verlegeplanung**

Werk- und Verlegeplanung inkl. Koordination mit Rohbau/Bewehrungsplanung.

Projekt	C3-20478 - Frida Levy Gesamtschule
---------	------------------------------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.02.060) ...

psch nur Ges.-Preis _____

Summe	04.02	SONSTIGE LEISTUNGEN GRUNDLEITUNGEN	_____
--------------	--------------	---	-------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

04.03 HAUSEINFÜHRUNG Elektro / Daten

HAUSEINFÜHRUNG Elektro / Daten

Im Zuge der Erstellung der Bodenplatte sind für die nachfolgende Aufstellung der Container Vorbereitungsarbeiten zur Durchführung der Medienanschlüsse Stromversorgung, Wasserversorgung, Gasversorgung, Datenversorgung erforderlich.

Für die spätere Einführung der elektro- und datentechnischen Versorgung des Interim Containers werden daher an spezifischen Stellen Leerrohre in der Bodenplatte verlegt, so dass auf kurzen Weg von außen die entsprechenden Leitungen später direkt in den Container von unten hinein gezogen werden können.

Ebenfalls sind am Bestandsgebäude Leerrohre und Ringraumdichtungen so vorzurüsten, dass hier der AN ELT seine Kabel aus dem Bestandsgebäude heraus führen kann.

Im Zuge der Montageplanung sind die exakten Positionen mit dem AN Containerbau final festzulegen.

Die Ausführungen der Rohrdurchführungen und Leerrohrsysteme erfolgt gemäß den einschlägigen Normen und Richtlinien (u.a. DIN 18533, DIN 18322, DIN EN 1610).

Es sind ausschließlich drückwasserdichte Hauseinführungen zugelassen, die für den Einbau in Betonbodenplatten geeignet und zugelassen sind.

Leerrohre sind in ausreichender Qualität/belastbarkeit einzubauen, mit dem Überstand >30cm außerhalb der Bodenplatte.

Alle Leerrohre sind mit Zugdraht zu versehen.

Die Positionen verstehen sich komplett inkl. Lieferung, Material, Zubehör, Arbeitsleistung und Nebenarbeiten, die für eine funktionsfähige Ausführung notwendig sind.

04.03.010 Schutzrohr DN100mm - Gebäudeeinführung

Schutzrohr DN100mm

Verlegung durch Bodenplatte geführt mit beidseitigem Überstand mind. 30 cm aus Bodenplatte heraus.

Gefälle nach außen. Flexibel.

Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren

4,000 St

04.03.020 Ringraumdichtung/Futterrohr

Einbau einer Ringraumdichtung / Futterrohr für

Rohrdurchführungen durch die Bodenplatte, druckwasserdicht gemäß DIN 18533.

Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.03.020) ...

4,000 St

04.03.030

Koordinationsleistungen mit dem AN Container

Im Zuge der Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung sind Ausführungsdetails der Leerohreinführung und die Lage mit dem AN der Containeranlage abzustimmen, damit hier eine saubere Schnittstellenkoordination erfolgt.

Die Abstimmungen sind in die Planunterlagen einzuarbeiten.
Über die Abstimmung ist ein Protokoll anzufertigen.

psch

nur Ges.-Preis

04.03.040

Zugdraht/Einziehband

Zugdraht/Einziehband
Einlegen eines Zugdrahts/Einziehband in die verlegten
Leerrohre für späteren Leitungseinzug.

Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig
montieren

4,000 St

Die Ausführungen der Rohrdurchführungen und Leerrohrsysteme erfolgt gemäß den einschlägigen Normen und Richtlinien (u.a. DIN 18533, DIN 18322, DIN EN 1610).
Es sind ausschließlich drückwasserdichte Hauseinführungen zugelassen, die für den Einbau in Betonaußenwände geeignet und zugelassen sind.

Die Positionen verstehen sich komplett inkl. Lieferung, Material, Zubehör, Arbeitsleistung und Nebenarbeiten, die für eine funktionsfähige Ausführung notwendig sind.

04.03.050

Kernbohrung Hauseinführung Bestandsgebäude

Herstellen einer Kernbohrung durch eine bestehende
Kelleraußenwand aus Stahlbeton zur Aufnahme eines DN-100-
Schutzrohres für eine Kabelhauseinführung.

Einschließlich An- und Abtransport der Bohrtechnik, Einmessen,
Herstellen der Bohrung, Kühlwasserführung, Auffangen und
Entsorgen des Bohrkerns sowie Reinigung der Arbeitsstelle.

Bohrungsdurchmesser entsprechend den Anforderungen des
vorgesehenen Schutzrohr- und Abdichtungssystems.

Wandstärke: nach Bestand.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.03.050) ...

10,000 St

04.03.060

Schutzrohr DN100 für Kabeleinführung

Liefern und fachgerecht einbauen eines Schutzrohres DN 100.

Schutzrohr aus hochbelastbarem, korrosionsbeständigem Kunststoff.

Das Schutzrohr ist fluchtgerecht einzubauen und bündig zur Wandoberfläche auszurichten.

Rohrenden sind während der Bauphase gegen das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit zu verschließen.

Einschließlich Ausrichten, Fixieren, Verfüllen des Ringspaltes zwischen Bauwerk und Schutzrohr mit geeignetem Verguss- bzw. Dichtmaterial entsprechend den Herstellerangaben des Abdichtungssystems sowie aller erforderlichen Nebenleistungen, Befestigungs- und Hilfsmittel.

Das Schutzrohr muss für den Einbau einer gas- und druckwasserdichten Ringraumdichtung geeignet sein.

Abmessung: DN 100

160,000 m

04.03.070

Ringraumdichtung/Futterrohr

Einbau einer Ringraumdichtung in Kernbohrung für Rohrdurchführungen durch die Kelleraußenwand, druckwasserdicht gemäß DIN 18533.

Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren

2,000 St

04.03.080

Ringraumdichtung für DN100 Schutzrohr

Liefern und fachgerecht montieren einer Ringraumdichtung zur gas- und druckwasserdichten Abdichtung eines DN-100-Schutzrohr im Bestandsgebäude.

Ausführung als Abdichtung zur Aufnahme eines Schutzrohres DN100.

Rinraumdichtung aus alterungs- und witterungsbeständigem

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.03.080) ...

Elastomer mit korrosionsbeständigen Spannplatten und Verbindungselementen aus Edelstahl.

Geeignet für den Einsatz in Kernbohrungen sowie für den dauerhaften Betrieb in erdberührten Bauteilen.

Einschließlich sämtlicher Dicht- und Befestigungselemente sowie fachgerechter Montage.

2,000 St

04.03.090

Koordinationsleistungen mit dem AN ELT (Bestandsgebäude)

Koordinationsleistungen mit dem AN ELT (Bestandsgebäude)

Im Zuge der Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung sind Ausführungsdetails der Hauseinführung und die Lage mit dem AN ELT für das Bestandsgebäude abzustimmen, damit hier eine saubere Schnittstellenkoordination erfolgt.

Die Abstimmungen sind in die Planunterlagen einzuarbeiten. Über die Abstimmung ist ein Protokoll anzufertigen.

psch

nur Ges.-Preis

Ausführungen von Kernbohrungen in Mauerwerk oder Stahlbeton mit Diamant-Kernbohrkronen einschl. allen erforderlichen Nebenleistungen wie:

- An- und Abfahrt
- Generell Abstimmung und Freigabe durch den Statiker.
- Baustelleneinrichtung und Räumung einschl. der Entsorgung des entstehenden Bauschutts mit anschließender feuchten Reinigung.
- Die Kernbohrungen sind einzeln in Abstimmung mit der Bauleitung auszuführen.
- Zuschlag für Stahlquer- und Längs schnitte
- Absaugen des oberflächigen Sprühwassers
- Abtransport der Betonteile
- Bohrungen in Stahlbeton oder Mauerwerk als Fußboden-, Decken-, Unterzug- oder Wandbohrung
- Einzelbohrungen auch für Fremdgewerke
- Wandstärken bis 0,50 m
- Alle Arbeiten erfolgen im laufenden Betrieb und benötigen die Abstimmung mit der Bauleitung, dem Nutzer und Betreiber.

Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.

Kernbohrungen werden durch den AN Bauzonen/bauabschnittsweise erstellt und können nicht in einem Zuge für das gesamte Objekt erstellt werden.

Abrechnung:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	- m Kernbohrung - Stückzulage				
04.03.100	Kernbohrung d= bis 100 mm sonst wie vor beschrieben.	2,000	m		
04.03.110	Stückzulage KB bis 100 mm sonst wie vor beschrieben.	4,000	St		
04.03.120	Werk- und Verlegeplanung Werk- und Verlegeplanung inkl. Koordination mit Rohbau/Bewehrungsplanung.	psch		nur Ges.-Preis	
Summe	04.03	HAUSEINFÜHRUNG Elektro / Daten			

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

04.04

HAUSEINFÜHRUNG Gas

HAUSEINFÜHRUNG Gas

Im Zuge der Erstellung der Bodenplatte sind für die nachfolgende Aufstellung der Container Vorbereitungsarbeiten zur Durchführung der Medienanschlüsse Stromversorgung, Wasserversorgung, Gasversorgung, Datenversorgung erforderlich.

Für die Einführung der gastechischen Versorgung des Interim Containers wird daher an einer spezifischen Stellen eine Gashauseinführung in die Bodenplatte verlegt, so dass auf kurzen Weg von außen die entsprechende Propangasleitung später durch den AN Container angeschlossen werden kann.

Im Zuge der Montageplanung sind die exakten Positionen mit dem AN Containerbau final festzulegen.

Die Ausführungen der Rohrdurchführungen und Leerrohrsysteme erfolgt gemäß den einschlägigen Normen und Richtlinien (u.a. DIN 18533, DIN 18322, DIN EN 1610). Es sind ausschließlich drückwasserdichte Hauseinführungen zugelassen, die für den Einbau in Betonbodenplatten geeignet und zugelassen sind. Leerrohre sind in ausreichender Qualität/belastbarkeit einzubauen, mit dem Überstand >30cm außerhalb der Bodenplatte.

Die Positionen verstehen sich komplett inkl. Lieferung, Material, Zubehör, Arbeitsleistung und Nebenarbeiten, die für eine funktionsfähige Ausführung notwendig sind.

04.04.010

Gebäudeeinführung Gas für nicht unterkellerte Gebäude DN 80

Gebäudeeinführung Gas für nicht unterkellerte Gebäude DN 80

Flexible Ausführung für Nasseinbau
Flexibler Teil aus Edelstahl
Abgangseite Flansch
Kugelhahn mit integrierter Isoliertrennstelle
Angeschweißte Baggerauszugsicherungsplatte

Rohbauteil zum Einbetonieren in die Bodenplatte,
mit höhenverstellbarer Aufstellvorrichtung zur Fixierung,
mit flexiblem Rohrbogen

Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren, Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.

1,000 St

04.04.020

Koordinationsleistungen mit dem AN Container

Im Zuge der Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung sind Ausführungsdetails der Leerrohereinführung und die Lage mit dem AN der Containeranlage abzustimmen, damit hier eine saubere Schnittstellenkoordination erfolgt.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.04.020) ...

Die Abstimmungen sind in die Planunterlagen einzuarbeiten.
Über die Abstimmung ist ein Protokoll anzufertigen.

psch nur Ges.-Preis _____

04.04.030**Werk- und Verlegeplanung**

Werk- und Verlegeplanung inkl. Koordination mit
Rohbau/Bewehrungsplanung.

psch nur Ges.-Preis _____

Summe**04.04****HAUSEINFÜHRUNG Gas**

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
04.05	HAUSEINFÜHRUNG Trinkwasser HAUSEINFÜHRUNG Trinkwasser Im Zuge der Erstellung der Bodenplatte sind für die nachfolgende Aufstellung der Container Vorbereitungsarbeiten zur Durchführung der Medienanschlüsse Stromversorgung, Wasserversorgung, Gasversorgung, Datenversorgung erforderlich. Für die Einführung der wassertechnischen Versorgung des Interim Containers wird daher an einer spezifischen Stellen eine Wasserhauseinführung in die Bodenplatte verlegt, so dass auf kurzen Weg von außen die Wasserleitung durch den AN angeschlossen werden kann. Im Zuge der Montageplanung sind die exakten Positionen mit dem AN Containerbau final festzulegen. Die Ausführungen der Rohrdurchführungen und Leerrohrsysteme erfolgt gemäß den einschlägigen Normen und Richtlinien (u.a. DIN 18533, DIN 18322, DIN EN 1610). Es sind ausschließlich drückwasserdichte Hauseinführungen zugelassen, die für den Einbau in Betonbodenplatten geeignet und zugelassen sind. Leerrohre sind in ausreichender Qualität/belastbarkeit einzubauen, mit dem Überstand >30cm außerhalb der Bodenplatte. Die Positionen verstehen sich komplett inkl. Lieferung, Material, Zubehör, Arbeitsleistung und Nebenarbeiten, die für eine funktionsfähige Ausführung notwendig sind.				
04.05.010	Gebäudeeinführung Trinkwasser für nicht unterkellerte Gebäude Gebäudeeinführung Trinkwasser für nicht unterkellerte Gebäude DN 50 Flexible Ausführung für Nasseinbau Flexibler Teil aus Edelstahl Abgangseite Flansch Kugelhahn mit integrierter Isoliertrennstelle Angeschweißte Baggerauszugsicherungsplatte Rohbauteil zum Einbetonieren in die Bodenplatte, mit höhenverstellbarer Aufstellvorrichtung zur Fixierung, mit flexiblem Rohrbogen Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig montieren, Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.	1,000	St		
04.05.020	Koordinationsleistungen mit dem AN Container Im Zuge der Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung sind Ausführungsdetails der Leerohreinführung und die Lage mit dem AN der Containeranlage abzustimmen, damit hier eine				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.05.020) ...

saubere Schnittstellenkoordination erfolgt.

Die Abstimmungen sind in die Planunterlagen einzuarbeiten.
Über die Abstimmung ist ein Protokoll anzufertigen.

psch nur Ges.-Preis _____

Für die Versorgung des Interim Cointainers wird aus dem Bestandsgebäude eine Wasserleitung gezogen.

Dazu ist in der Außenwand des Bestandsgebäudes eine Kernbohrung zu setezn und hier eine Wasserhauseinführung mit Versorgungsrohr und Medienrohrabsdichtung einzubauen.

Im Zuge der Montageplanung sind die exakten Positionen mit dem AN Containerbau + AN-HLS innen final festzulegen.

Die Ausführungen der Rohrdurchführungen und Leerrohrsysteme erfolgt gemäß den einschlägigen Normen und Richtlinien (u.a. DIN 18533, DIN 18322, DIN EN 1610). Es sind ausschließlich drückwasserdichte Hauseinführungen zugelassen, die für den Einbau in Betonaußenwände geeignet und zugelassen sind.

Die Positionen verstehen sich komplett inkl. Lieferung, Material, Zubehör, Arbeitsleistung und Nebenarbeiten, die für eine funktionsfähige Ausführung notwendig sind.

04.05.030

Gebäudeeinführung Trinkwasser für unterkellerte Gebäude

Gebäudeeinführung Trinkwasser für unterkellerte Gebäude
DN 50

Starre Ausführung für Einbau in Kernbohrung
Abgangseite Flansch
Kugelhahn mit integrierter Isoliertrennstelle
Aussenseite profiliert zum formschlüssigen Verspannen in
Kernbohrungen mittels passender Mediendurchführung
(Dichtelemente 2 Stück)

Liefern und im Graben bzw. Arbeitsraum betriebsfertig
montieren, Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Hauseinführungen sind fachgerecht in Futterrohre,
Kernbohrungen oder Mauerdurchbrüche einzusetzen und
abzudichten.

inkl. Anschluss innen und außen
Anschluss herstellen, an vorh. Rohrleitung, Medium
Trinkwasser DIN 1988-200, aus Kunststoff, DN 50 und
mit Rohr Kupfer, DN50

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.05.030) ...

1,000 St

04.05.040

Koordinationsleistungen mit dem AN HLS (Bestandsgebäude)

Koordinationsleistungen mit dem AN HLS (Bestandsgebäude)

Im Zuge der Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung sind Ausführungsdetails der Hauseinführung und die Lage mit dem AN HLS für das Bestandsgebäude abzustimmen, damit hier eine saubere Schnittstellenkoordination erfolgt.

Die Abstimmungen sind in die Planunterlagen einzuarbeiten.
Über die Abstimmung ist ein Protokoll anzufertigen.

psch

nur Ges.-Preis

Ausführungen von Kernbohrungen in Mauerwerk oder Stahlbeton mit Diamant-Kernbohrkronen einschl. allen erforderlichen Nebenleistungen wie:

- An- und Abfahrt
- Generell Abstimmung und Freigabe durch den Statiker.
- Baustelleneinrichtung und Räumung einschl. der Entsorgung des entstehenden Bauschutts mit anschließender feuchten Reinigung.
- Die Kernbohrungen sind einzeln in Abstimmung mit der Bauleitung auszuführen.
- Zuschlag für Stahlquer- und Längs schnitte
- Absaugen des oberflächigen Sprühwassers
- Abtransport der Betonteile
- Bohrungen in Stahlbeton oder Mauerwerk als Fußboden-, Decken-, Unterzug- oder Wandbohrung
- Einzelbohrungen auch für Fremdgewerke
- Wandstärken bis 0,50 m
- Alle Arbeiten erfolgen im laufenden Betrieb und benötigen die Abstimmung mit der Bauleitung, dem Nutzer und Betreiber.

Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.

Kernbohrungen werden durch den AN Bauzonen/bauabschnittsweise erstellt und können nicht in einem Zuge für das gesamte Objekt erstellt werden.

Abrechnung:

- m Kernbohrung
- Stückzulage

04.05.050

Kernbohrung d= bis 100 mm

sonst wie vor beschrieben.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.05.050) ...

0,500 m

04.05.060 **Stückzulage KB bis 100 mm**
sonst wie vor beschrieben.

1,000 St

04.05.070 **Werk- und Verlegeplanung**
Werk- und Verlegeplanung inkl. Koordination mit
Rohbau/Bewehrungsplanung.

psch

nur Ges.-Preis

Summe	04.05	HAUSEINFÜHRUNG Trinkwasser
-------	-------	----------------------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

04.06

TRINKWASSERLEITUNG

TRINKWASSERLEITUNG

Im LV werden folgende 2 Maßnahmen beschrieben:

1. Abschnitt: Verlegung Trinkwasser Trasse im Erdreich zwischen dem Bestandsgebäude (Startpunkt im Bereich der Aula, KG) und dem neu zu errichtenden Interim-Container

Beschreibung:

Es wird eine DN 50 Trinkwasserleitung ab der Aula im Erdreich verlegt. Die zugehörigen Tiefbau Arbeiten (Leitungsgraben, Bettungsschicht sind im entsprechenden Titel enthalten). Die Leitung muss via Kernbohrung und Dichtungseinsatz sowie Abdichtung der UG Außenwand Bestandsgebäude bis in den KG-Innenbereich der Aula geführt werden. Im Bereich des Containerbaus Interim wird die Trinkwasserleitung via Hauseinführung von unten durch die Bodenplatte mittels flexibler Hauseinführung gesetzt. Es sind hierzu Detailabstimmungen mit dem AN Container vorzunehmen. Im Bereich des Containers wird ein Absperrschieber für eine Weiterführung der Leitung eingerichtet, so dass die Leitung im Erdreich weiter in Richtung der aufzubauenen Bau-Container Landschaft geführt werden kann.

2. Abschnitt: Verlegung Trinkwasser Trasse im Erdreich zwischen dem Container Interim und dem Baustellencontainer

Beschreibung:

Es wird eine DN 50 Trinkwasserleitung ab dem Absperrschieber entlang der Container-Außenwand in Richtung Baucontainer verlegt, so dass diese Leitung für den Anschluss der diversen Baustellencontainer dient.

Rohrleitung für Erdverlegung

- PE-Rohr
- DIN EN 12201
- PE 80 Vollwandrohr für einen maximalen Betriebsdruck 16 bar
- Rohrfarbe schwarz, mit blauen Streifen
- Prüfung nach EN 12201
- mit DVGW- Gütezeichen
- zur Verlegung im Sandbett
- inkl. Trassenwarnband

liefern und montieren einschl. aller erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmaterialien

04.06.010

Erdverlegte Rohrleitung DN 50 Trinkwasser

sonst wie vor beschrieben

inkl. 8 Bögen und 1 Abzweig DN 50 / DN 50

inkl. Trassenwarnband

110,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Technische Merkmale

Medium: Trinkwasser
 Max. Betriebsdruck: Trinkwasser: 16 bar

Material

Gehäuse: D25 GJL-250, D32-D63 GJS-400,
 Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
 Oberteil: GJS-400, Epoxy Pulverbeschichtung
 Spindel: nichtrostender Stahl
 Keil: Messing, aufvulkanisiert mit EPDM
 gemäß DVGW W 270 im Trinkwasser- bereich
 Stützhülsen: PO

Beschreibung

Hausanschluss-Schieber, mit beidseitig zugfestem Steckfitting für die längskraftschlüssige Verbindung mit PE-Rohren PE 80 und PE 100 (EN 12201, DIN 8074) und PE-X (DIN 16893).

Direkte Rohrmontage in den Schieber, dadurch Einsparung von passenden Übergangsfittings.

Spindelvierkant: 12,3 mm

Für den erdverlegten Rohrleitungsbau und in Anlagen der Verteilung in der Trinkwasserversorgung. Keine Anwendung in der Installation

Fabrikat der Planung: HAWLE

liefern und montieren inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmaterialien

04.06.020

Hausanschlussschieber DN 50

sonst wie vor beschrieben

2,000 St

Technische Merkmale

Medium: Trinkwasser, Abwasser, Gas

Material:

Rundgewindeglocke: GJL-250, Hawle Epoxy-Pulver- beschichtung
 Schlüsselnuss und
 Kuppelmuffe: nichtrostender Stahl

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Schlüsselrohr und
Schlüsselstange: nichtrostender Stahl
Schub- und Schutz-
rohr: PE-HD

Beschreibung

Hawle-Einbaugarnituren (Typ S) aus nichtrostendem Stahl dienen zur Betätigung von Hawle-Hausanschluss-Schiebern im erdverlegten Rohrleitungsbau. Teleskop Einbaugarnituren ermöglichen ein stufenloses Angleichen an die vorhandene Rohrdeckung. Die Einbaugarnitur wird mittels Rundgewindeglocke im Uhrzeigersinn auf das Rundgewinde der Absperrarmatur aufgeschraubt. Ein zusätzliches Verstiften von Kuppelmuffe der Einbaugarnitur und Spindel der Absperrarmatur ist dadurch nicht notwendig. Insbesondere bei bindigen Böden ist auf richtiges Einsanden von Armatur und Einbaugarnitur zu achten, um Frostsicherheit zu erreichen.

Zur Betätigung sind Bedienschlüssel nach DIN 3223 geeignet. Verlängerungen und dergleichen sind unzulässig.

Fabrikat der Planung: HAWLE

liefern und montieren inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmaterialien

04.06.030

Einbaugarnitur

Spindelvierkant 12,3 mm, Höhe 0,7 - 1,1 m,
sonst wie vor beschrieben

2,000 St

passen zu vor genannter Einbaugarnitur

Medium

Trinkwasser, Abwasser, Gas

Material

DN 25 DN 40: Kunststoff
DN 50 DN 600: Guss
Korrosionsschutz: Hawle-Epoxy Pulverbeschichtung
Befestigungsschraube/
Unterlegscheibe: nichtrostender Stahl

Beschreibung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Handräder dienen zur Betätigung von Absperrarmaturen (Schieber, Klappen) in Schächten und Anlagen.

liefern und Übergabe an den technischen Dienst

Farikat der Planung: Hawle

04.06.040**Handrad**

sonst wie vor beschrieben

2,000 St

Technische Merkmale

Medium: Trinkwasser, Abwasser
Material: Beton, armiert

Beschreibung

Die Tragplatte für Straßenkappe dient zur Aufnahme und Zentrierung der Kappe.

Einbauhöhe: 70 mm
L x B: 380 x 460 mm

Fabrikat der Planung: HAWLE

liefern und montieren inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmaterialien

04.06.050**Tragplatte aus Beton**

sonst wie vor beschrieben

2,000 St

Technische Merkmale

Medium: Trinkwasser, Abwasser

Material:

Kappe: GJL-250, schwarz getaucht
Deckel und Klemm-
bolzen: GJS-400, schwarz getaucht
Klemmstift: nichtrostender Stahl

Beschreibung

Die Straßenkappe ist vorzugsweise für den Einbau in befestigten Verkehrsflächen zu

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

verwenden

Der Deckel ist verriegelbar. Für die Entriegelung des Deckels kann der Übergangsadapter in Kombination mit einem Ventilschlüssel verwendet werden.

Fabrikat der Planung: HAWLE

liefern und montieren inkl. aller erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmaterialien

04.06.060 **Straßenkappe mit Deckel**
sonst wie vor beschrieben

2,000 St

Technische Merkmale

Medium: Trinkwasser, Abwasser

Material

nichtrostender Stahl

Beschreibung

Der Übergangsadapter dient zur Betätigung des Vierkants der Straßenkappe in Kombination mit dem Ventilschlüssel

liefern und Übergabe an den technischen Dienst

Farikat der Planung: Hawle

04.06.070 **Übergangsadapter**
sonst wie vor beschrieben

2,000 St

Technische Merkmale

Medium: Trinkwasser, Abwasser, Gas

Material

Stahl, verzinkt

Beschreibung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	Betätigungsschlüssel dienen zur Betätigung von erdeingebauten Armaturen über Einbaugarnituren. Ventilschlüssel Innenvierkant: 15 mm Baulänge: 750 mm Verwendung für Hausanschluss-Schieber, Anbohrarmaturen, Gartenhydrant und Spülarmaturen. Schieberschlüssel Innenvierkant: 32 mm Baulänge: 1100 mm Verwendung für Schieber, Klappen und Unterflurhydranten liefern und Übergabe an den technischen Dienst Farikat der Planung: Hawle				
04.06.080	Ventilschlüssel sonst wie vor beschrieben	2,000	St		
04.06.090	Druckprüfung der Rohrleitung Entsprechend den aktuellen DIN-Vorschriften unterliegen Trinkwasserleitungen nach erfolgter Installation einer Druckprüfung. Vor Verschließen des Rohrgrabens ist daher die verlegte Trinkwasserleitung einer Druckprobe zu unterziehen. Die Prüfung ist in Teilabschnitten nach Baufortschritt durchzuführen, bevor die Leitungen verdeckt sind und ihre Verbindungen beschichtet oder umhüllt sind. Alle dafür notwendigen Maßnahmen sind zu treffen und die Materialien, Geräte, Schläuche, Behälter, Übergänge, Kupplungen etc. einzukalkulieren. Die Druckprüfung der Trinkwasserinstallation hat in Absprache mit der Bauleitung und der Betriebstechnik zu erfolgen. Sie ist zu protokollieren und die Protokolle sind an die Bauleitung zu übergeben. Die Dichtheitsprüfung mit Druckluft ist nach dem ZVSHK-Merkblatt "Druckprüfung mit ölfreier Druckluft oder inerten Gasen" durchzuführen.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 04.06.090) ...

psch	nur Ges.-Preis	_____
------	----------------	-------

04.06.100

Werk- und Verlegeplanung

Werk- und Verlegeplanung inkl. Koordination mit Rohbau/Bewehrungsplanung.

psch	nur Ges.-Preis	_____
------	----------------	-------

Summe

04.06

TRINKWASSERLEITUNG

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

04.07 REVISIONSUNTERLAGEN
REVISIONSUNTERLAGEN

04.07.010 Revisionsunterlagen

Die Revisionsunterlagen sind für folgende Leistungen/Titeln zu erstellen:

- Reinigungs- und Kontrollschacht DN 100
- Revisionsschacht DN 400
- Erdungsanlage
- Hebeanlage
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- Entlüftung
- Lehrrohrverlegung
- Hauseinführungen
- Trinkwasserleitung

Folgende Unterlagen müssen die Revisionsunterlagen enthalten:

- Revisionszeichnungen,
 - Prüfbuch
 - Datenblätter der eingebauten Komponenten
 - Anlagenbeschreibungen
 - Abnahme- und Messprotokolle
 - Protokolle der Koordinationsgespräche
 - Einweisungs- und Übergabebescheinigungen
- jeweils in 1-facher Ausfertigung in Ordnern,
geordnet mit Inhaltsangabe und 2 x auf CD-Rom
mit o.g. Inhalten.

psch nur Ges.-Preis _____

Summe 04.07 REVISIONSUNTERLAGEN _____

Summe 04 ABWASSER-, WASSER-ANLAGEN UND HAUSEINFÜHRUNG _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
05	Freianlagen				
05.01	Herstellung				
	Herstellung				
05.01.010	Planum Abweichung +/-2cm EV2 45MPa				
	Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Arbeiten mit Gerät.				
		430,000	m2		
05.01.020	FSS Bk1,0 DPr1 0/45 D 30cm				
	Frostschuttschicht, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,0, in Abstellflächen - nicht ständig vom Schwerverkehr genutzte Flächen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 30 cm, wasserdurchlässig, kf größer gleich 5 x 10 hoch minus 5 m/s, Arbeiten mit Gerät, abgerechnet wird nach Auftragprofilen, Ausführung gemäß Zeichnung.				
		430,000	m2		
05.01.030	STS Bk1,0 DPr1 EV2 120MPa 0/32 D 15cm				
	Schottertragschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,0, in Neben- und Rastanlagen - PKW-Verkehr einschl. geringem Schwerverkehrsanteil, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/32, Schichtdicke 15 cm, wasserdurchlässig, kf größer gleich 5 x 10 hoch minus 5 m/s, Rand mit Neigung 2:1, abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung.				
		430,000	m2		
05.01.040	Betonbord TB8/25 Fundament Rückenstütze 2seitig C20/25 D 20cm B 15cm				
	Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 8/25, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen.				
		50,000	m		
05.01.050	Bordsteinpassstück Bordstein Beton TB8/25				
	Bordsteinpassstück herstellen, mit Motorschneidgerät und diamantbesetzter Trennscheibe, Betonbordstein, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 8/25.				
		8,000	St		

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
05.01.060	Pflasterdecke Betonverbundpflaster D 100mm Bk0,3 Bettung Brechsand-Spl Pflasterdecke, aus Verbundpflastersteinen aus Beton, TL Pflaster-StB, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, aus Doppel-T-Verbundsteinen, Dicke 100 mm, in Reihen mit versetzten Fugen, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk0,3, in Neben- und Rastanlagen - PKW-Verkehr einschl. geringem Schwerverkehrsanteil, befahrbar über 3,5 t, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einkehren und einschlämmen.	190,000	m2		
05.01.070	Pflasterdecke anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät Bord Pflasterdecke anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät, an Borden.	50,000	m		
05.01.080	Asphalttragdeckschicht Bk0,3 AC16TD Bindem. 70/100 D 10cm von Hand Asphalttragdeckschicht, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk0,3, in Neben- und Rastanlagen - PKW-Verkehr einschl. geringem Schwerverkehrsanteil, Mischgutart AC 16 TD, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Hohlraumgehalt 1 bis 3 Vol.-% Schichtdicke 10 cm, auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m2 gebrochene Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Entsorgung wird gesondert vergütet, Einbau zwischen Randeinfassungen, Einbau von Hand.	6,750	m2		
05.01.090	Fuge anlegen Tragdeckschicht Asphaltbeton Längs-Querfuge Bord Anschluss Fuge ZTV Fug-StB beim Herstellen der Asphaltschicht anlegen, Ausführung in der Tragdeckschicht, aus Asphaltbeton, als Längs- und Querfuge, an Borden, Anschlüssen und Straßeneinbauten, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm.	50,000	m		
05.01.100	Ausgleichsschicht 50/120cm Mörtel H bis 5cm Ausgleichsschicht unter Winkelstützelementen, Fußlänge/Höhe 50/120 cm, aus Mörtel, Höhe der Ausgleichsschicht bis 5 cm, Ausführung gemäß Zeichnung.	40,000	m2		
05.01.110	Sauberkeitsschicht einbauen verdichten D 15-20cm Schotter-Splitt-Brech				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 05.01.110) ...

Sauberkeitsschicht, in Fundamentgräben, profilgerecht einbauen und verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 120 MPa, Schichtdicke über 15 bis 20 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, liefern, Arbeiten mit Gerät.

8,000 m3

05.01.120

Ortbeton Streifenfundament unbewehrt C20/25 B 100-125cm T bis 30cm

Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche waagerecht, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Querschnittsbreite über 100 bis 125 cm, Querschnittstiefe bis 30 cm.

12,500 m3

05.01.130

Einfassung Winkelstützel. Stahlbeton XF4 50/105cm L100cm 5kN/m2

Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, Festigkeitsklasse C 30/37 DIN 1045-2, Expositionsklasse XF4 (Frostangriff, hohe Wassersättigung mit Taumittel), Fußlänge/Höhe 50/105 cm, Baulänge 100 cm, Verkehrslast 5 kN/m2, Fertigteile enfugig verlegen, im Abstand von ca. 8 m Fertigteilfugen durch Trennschicht aus Bitumen-Schweißbahn, Fundament wird gesondert vergütet.

4,000 St

05.01.140

Einfassung Winkelstützel. Stahlbeton XF4 50/130cm L100cm 5kN/m2

Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, Festigkeitsklasse C 30/37 DIN 1045-2, Expositionsklasse XF4 (Frostangriff, hohe Wassersättigung mit Taumittel), Fußlänge/Höhe 50/130 cm, Baulänge 100 cm, Verkehrslast 5 kN/m2, Fertigteile enfugig verlegen, im Abstand von ca. 8 m Fertigteilfugen durch Trennschicht aus Bitumen-Schweißbahn, Fundament wird gesondert vergütet.

23,000 St

05.01.150

Innenecke Einfassung Winkelstützel. Stahlbeton C30/37 XF4 50/130cm 90G

Innenecke einteilig, für Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, Festigkeitsklasse C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositionsklasse XF4 (Frostangriff, hohe Wassersättigung mit Taumittel), Fußlänge/Höhe 50/130 cm, 90 Grad, Verkehrslast 5 kN/m2, Farbton grau, Sichtflächen in Sichtbeton, alle Kanten gefast, Fertigteile enfugig verlegen, Fuge rückseitig mit bitumierter Pappe abdecken, Fundament wird gesondert vergütet.

1,000 St

05.01.160

Fugenschneider Bedienungspersonal Schnitt-T 20-30cm Beton

Fugenschneider, mit Bedienungspersonal, einsetzen,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 05.01.160) ...

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, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Schnitttiefe 20 bis 30 cm, für Beton.

2,500 h

05.01.170

Boden liefern einbauen Vegetationsfläche Neigung 1:1,5 OH verdichten

Boden, liefern, profilgerecht einbauen, für zukünftige Vegetationsflächen, Neigung der Böschung 1:1,5, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 OH DIN 18196 (grob- bis gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art), Unterbau und Untergrund durch Eigenlast der Einbaugeräte nicht höher verdichten als Verdichtungsgrad DPr 0,92, Einbauhöhe bis 1,25 m, Mengenermittlung nach Auftragprofilen, Arbeiten mit Gerät.

65,000 m3

Summe

05.01

Herstellung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
05.02	Abbruchmaßnahmen Abbruchmaßnahmen				
05.02.010	Wurzelstock roden fräsen T 50-100cm Durchm. 40-50cm laden Behälter AN Wurzelstock roden, fräsen, Rodungstiefe über 50 bis 100 cm, Durchmesser der Schnittfläche über 40 bis 50 cm, Höhe Schnittstelle über Gelände 20 bis 30 cm, gerodete Stoffe in Behälter AN laden, auf LKW des AG laden, Entsorgung wird gesondert vergütet, Behältergröße nach Wahl des AN.	8,000	St		
05.02.020	Grasnarbe zerkleinern abräumen aufnehmen fördern auf LKW AN laden D 3 Grasnarbe zerkleinern, abräumen, aufnehmen, fördern und auf LKW AN laden, Entsorgung wird gesondert vergütet, Schichtdicke über 3 bis 5 cm, Anteil der nichtgeneigten Fläche 50 %, Neigung der Restfläche steiler als 1:4 bis 1:2.	140,000	m2		
05.02.030	Pflanzl.Bodendecke abräumen aufnehmen fördern auf LKW AN laden D 5-10c Pflanzliche Bodendecke einschl. oberster Bodenschicht abräumen, laden, fördern und geordnet lagern, Schichtdicke über 5 bis 10 cm, Bewuchs Gras-Kraut-Aufwuchs, Wuchshöhe bis 15 cm, Förderweg über 50 bis 100 m.	200,000	m2		
05.02.040	Boden lösen mit Gerät laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. A Boden ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, lagern, Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 0,5 km, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, mit teilgeböschten Wänden DIN 4124, Gesamtbreite über 2 bis 3 m, Aushubtiefe bis 1,5 m, Homogenbereich 3, mit 2 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 2 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 5 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	136,000	m3		

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
05.02.050	Aufbruch Befestigung ohne Bindemittel Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisc Aufbruch der Befestigung ohne Bindemittel, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, in oberflächenbefestigten Arbeitsräumen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 19 kN/m³, Dicke über 40 bis 50 cm, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 15 t, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, und auf der Baustelle lagern.	86,000	m ³		
05.02.060	Trennschnitt Beton Herstellen eines maßgenauen Trennschnittes in bestehender Stahlbeton-Stützwand im Außenbereich, d= ca. 20 cm. Die Ausführung hat geradlinig, flucht- und lotrecht zu erfolgen. Der Schnitt ist staubarm im Nassschnittverfahren durchzuführen. Das anfallende Kühlwasser ist aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen. Die Bewehrung ist sauber mitzutrennen. Einschl. aller Arbeitsvorbereitungen. Abrechnung: Nach tatsächlicher Schnittlänge in Metern (m).	3,000	m		
05.02.070	Außenwand Stahlbeton abbrechen nicht schadstoffbelastet 24kN/m³ D 20 Abbruch der Außenwand aus Stahlbeton, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse nach Prüfung, Betonfestigkeitsklasse C25/30 ohne Bekleidungen und Beschichtungen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA,				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 05.02.070) ...

Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³,
 Abbruchdicke '20' cm,
 Ausführung im Freien,
 Arbeitshöhe bis 2 m,
 Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte
 ohne Beschränkung,
 Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe zur
 Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. Zerkleinerung, im
 Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf
 LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen
 Lagerfläche des AG, Transportweg bis 1 km,

die Entsorgung wird gesondert vergütet.

39,000 m³

05.02.080

Zaun Stahlgittermatten Stahl abbrechen nicht schadstoffbelastet H 2m

Abbruch des Zaunes aus Stahlgittermatten (Paneelen), aus Stahl, im Rahmen einer
 Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
 Abfall ist nicht gefährlich, Höhe 2 m, Erschwernis gemäß Abbruchplan, Geräteeinsatz ist
 möglich, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN
 laden, Mengenermittlung nach Aufmaß,
 der Abbruch der Pfosten wird gesondert vergütet,
 die Entsorgung wird gesondert vergütet.

138,000 m

05.02.090

Zaunpfosten Stahl abbrechen nicht schadstoffbelastet 60/60mm WD 3mm L

Abbruch des Zaunpfostens aus Stahl, in Fundament eingegossen, im Rahmen einer
 Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
 Abfall ist nicht gefährlich, Querschnitt 60/60 mm, Wanddicke 3 mm, Gesamtlänge 240 cm,
 Erschwernis gemäß Abbruchplan, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe zur
 Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, der Abbruch des Fundamentes
 wird gesondert vergütet,
 die Entsorgung wird gesondert vergütet.

92,000 St

05.02.100

Tor Stahlgittermatten Stahl abbrechen nicht schadstoffbelastet Weite

Abbruch des Zauntors aus Stahlgittermatten
 (Paneelen), aus Stahl, im Rahmen einer
 Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,

Abfall ist nicht gefährlich, lichte Weite 175 cm, Höhe
 2 m, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe zur
 Entsorgung sortieren, sammeln, im Behälter des AN
 lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN
 laden,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 05.02.100) ...

der Abbruch der Pfosten wird gesondert vergütet,

die Entsorgung wird gesondert vergütet.

4,000 St

05.02.110

Tor Rahmen Füllung Stahl abbrehen nicht schadstoffbelastet Weite 350c

Abbruch des Zauntors aus Rahmen und Füllung, aus Stahl, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, lichte Weite 350 cm, Höhe 2 m, Rahmenmaße 60/40 mm, Wanddicke 2 mm, Füllung aus Stahlvierkantrohr S235 DIN EN 10219-2, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, der Abbruch der Pfosten wird gesondert vergütet, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

1,000 St

05.02.120

Einzelfundament Beton abbrehen nicht schadstoffbelastet 25kN/m3 0,25

Abbruch des Einzelfundaments aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse gemäß Bestandsunterlagen, eine Überschreitung der Betondruckfestigkeit(en) gemäß Bestandsunterlagen im dort zugrunde gelegten Druckfestigkeitssystem (Nennfestigkeiten bzw. charakteristische Festigkeiten) bis zu 2 Druckfestigkeitsklassenstufen ist einzukalkulieren,
Betonfestigkeitsklasse
2
ohne Bekleidungen und Beschichtungen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Charakterisierung gemischter Bauschutt Klasse RC-1 nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 1, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m3, Abbruchvolumen über 0,25 bis 0,5 m3, Ausführung im Freien, Arbeitshöhe bis 2 m, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, einschl. Zerkleinerung, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

8,750 m3

05.02.130

Bodenhindernis Beton abbrehen laden laden LKW AN

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 05.02.130) ...

Hindernis im Boden aus Beton, abbrechen und direkt laden, auf LKW des AN laden, Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.

2,250 t

05.02.140

Bordstein Beton abbrechen HB15/30 Fundament Beton Rückenstütze 24kN/m

Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Form HB 15/30, einschl. Fundament aus Beton und zweiseitige Rückenstütze, Bettungsdicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 20 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Erschwernis durch horizontale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz,

horizontaler Förderweg '30' m,

Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung gemäß Ersatzbaustoffverordnung, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

12,000 m

Summe

05.02

Abbruchmaßnahmen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
05.03	Versetzen eines Gedenksteins gem. Anlage (Foto) Versetzen eines Gedenksteins gem. Anlage (Foto)				
05.03.010	Arbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Arbeiter/-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.	4,000	h		
05.03.020	Radlader Fahrer-in 18-37kW Radlader, mit Fahrer/-in, einsetzen, 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, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Motorleistung 18 bis 37 kW.	2,000	h		
05.03.030	Abbruchhammer Abbruchhammer, einsetzen, 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, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	1,000	h		
Summe	05.03	Versetzen eines Gedenksteins gem. Anlage (Foto)			
Summe	05	Freianlagen			

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
06	Entwässerungsarbeiten/Tiefbau				
06.01	Beräum./Abbruch u. Entsorgung				
	Aufnahme Oberflächenbefestigung				
06.01.010	Bauzaun				
	Bauzaun aus Stahlgitterelementen, mit Stützfüßen, aus Betonfertigteilen einschl. sämtlicher Verbindungen, einschl. der Beschilderungen und Beleuchtung, einschl. Sichtschutz, aufbauen, abbauen und beseitigen.				
	Es sind ausschließlich Bauzaunelemente zu verwenden ohne Maschenüberstand Rohrrahmen (Vermeidung von Unfallgefahren).				
	Zaunhöhe: mind. 2,00 m				
	Grundeinsatzzeit: 4 Wochen, Grundeinsatzzeit				
		180,000	m		
06.01.020	Bauzaun vorhalten				
	Bauzaun vorhalten und betreiben, über die Grundeinsatzzeit hinaus.				
	Abrechnung: lfdm x Wochen				
		1.200,000	mWo		
06.01.030	Bauzaun umsetzen				
	Bauzaun umsetzen, nach Aufforderung der Objektüberwachung.				
		20,000	m		
06.01.040	Bauzauntor 2-flügelig, verschließbar, ca. 4,00 m x 2,00 m				
	Bauzauntor 2-flügelig, verschließbar, liefern und in den vorbeschriebenen Bauzaun einbauen, vorhalten und räumen nach Ende der Bauzeit, bzw. nach Aufforderung der Objektüberwachung.				
	Breite x Höhe: ca. 4,00 m x 2,00 m				
	Gebrauchs-				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.01.040) ...

überlassung: 4 Wochen,
Grundeinsatzzeit

1,000 St

06.01.050

Freianlagen zurückbauen

Vorhandene Freianlagen auf dem Schulhof mit allen Befestigungen und Fundamentierungen etc. zurückbauen und fachgerecht entsorgen.

Folgende Anlagen befinden sich auf dem Schulhof:

- Bänke (1,80 x 0,40 m x 0,43 m): Anzahl: 8
- Sitzkombinationen: Anzahl: 3
- Tischtennisplatten: Anzahl: 2
- Holzgerüst: Anzahl: 1
- Basketballkörbe: Anzahl: 2
- Mülleimer: Anzahl: 5
- Einzel Bänke: Anzahl: 4

Alle für die Leistung erforderlichen Geräte und Materialien sind in diese Position mit einzukalkulieren.

psch

nur Ges.-Preis

06.01.060

Natursteinmauer zurückbauen

Natursteinmauer zurückbauen.

Material: Grauwacke

Abbruch ohne Sprengen

Mauerwerksdicke bis 0,40 m.

Sämtliche Steine und übriges Abbruchgut seitlich im Baufeld lagern,

Entsorgung wird gesondert vergütet.

2,000 m3

06.01.070

Rückbau vorh. Stufen

Vorh. Stufen aus Naturstein zurückbauen und seitlich lagern.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

47,000 St

Projekt	C3-20478 - Frida Levy Gesamtschule
---------	------------------------------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Summe	06.01	Beräum./Abbruch u. Entsorgung			
-------	-------	-------------------------------	--	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
06.02	Oberflächenbefestigung Aufnahme Oberflächenbefestigung				
06.02.010	Trennschnitte in Asphalt, bis 0,15 m Trennschnitte in Asphalt im Bereich des Bestandes zur Trennung der zu erhaltenden Asphaltflächen durchführen. Schnitttiefe bis 0,15 m Beim Trennen anfallendes Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	150,000	m		
06.02.020	Asphaltoberbau aufnehmen, laden und seidl. lagern Asphaltoberbau (Dicke der Befestigung bis 15 cm) aufbrechen, aufnehmen, auf eine max. Kantenlänge von 20 cm zerkleinern, laden und seidl. auf Miete lagern. Der Asphaltoberbau ist sauber vom Unterbau zu trennen. Alle damit verbundenen Leistungen sind bei der Bildung des Einheitspreises zu berücksichtigen. Die Abrechnung erfolgt nach vermessungstechnischer Aufnahme an der Entnahmestelle. Entsorgung wird gesondert vergütet.	200,000	m3		
06.02.030	Tragschicht ausbauen und seidl. lagern Tragschicht- und Unterbaumaterial (Dicken im Mittel von ca. 0,3 m) unterhalb der vorhandenen Flächen und Wege separat lösen aufnehmen und auf geordneter Miete seidl. lagern. Tragschichtmaterial: Mineralgemisch/Sande Entsorgung wird gesondert vergütet.	360,000	m3		
06.02.040	Hochbordsteine aufnehmen und seidl. lagern Hochbordsteine einschl. Rückenstütze aufnehmen und seidl. lagern. Das Fundament/Rückenstütze aus Beton ist fachgerecht vom Hochbord zu trennen und auf geordneter Miete seidl. lagern. Bordsteine aus Beton, Breite bis 15 cm, Höhe bis 30 cm. Rückenstütze aus Beton, über 15 bis 20 cm dick. Entsorgung wird gesondert vergütet.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.02.040) ...

10,000 m

06.02.050

Tiefbordsteine aufnehmen und seidl. lagern

Tiefbordsteine einschl. Rückenstütze aufnehmen und seitlich lagern.

Das Fundament/Rückenstütze aus Beton ist fachgerecht vom Tiefbord zu trennen und auf geordneter Miete seitlich lagern.

Bordsteine aus Beton, Breite bis 8 cm, Höhe bis 30 cm.

Rückenstütze aus Beton, über 15 bis 20 cm dick.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

5,000 m

06.02.060

Pflastersteine aufnehmen und seidl. lagern

Pflastersteine einschl. Betonfundament aufnehmen und seitlich lagern.

Das Fundament aus Beton ist fachgerecht vom Pflasterstein zu trennen und auf geordneter Miete seitlich lagern.

Pflastersteine aus Beton, Breite / Länge / Höhe bis 20 cm.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

10,000 m2

Summe

06.02

Oberflächenbefestigung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
06.03	Bodenaushub Bodenaushub				
06.03.010	Oberboden Obere Pflanzendecke abschieben und seitlich lagern Oberboden / Obere Bodenschicht - mit Pflanzen- und Wurzelresten durchsetzte Böden und Auffüllungen - in einer Dicke von ca. 20 bis 30 cm auf geraden und geneigten Flächen abschieben und auf geordneter Miete seitlich lagern. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.	10,000	m3		
06.03.020	Auffüllungen und Boden ausbauen und seitlich lagern Auffüllungen und gewachsenen Boden (leicht bis schwer lösbare Bodenart) profilgerecht ausbauen und auf geordneter Miete seitlich lagern. <u>Ausführungsort:</u> Leitungsgräben Versorgung Kanalbaugruben Schachtbaugruben Aushubtiefe Leitungsgräben: bis 1,25 m Schachtbaugruben: bis 1,25 m Chemische Bewertung: gemäß geotechnischem Bericht vom 24.07.2025 Homogenbereiche: Erd1 bis Erd 3 gemäß geotechnischem Bericht vom 24.07.2025 Arbeitsbereich: mind. 0,25 m Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Zur Leistung gehört die Ausführung von ggf erforderlichen Böschungen.	165,000	m3		
06.03.030	Auffüllungen und Boden ausbauen (>1,25) und seitlich lagern Auffüllungen und gewachsenen Boden (leicht bis schwer lösbare Bodenart) profilgerecht ausbauen und auf geordneter Miete seitlich lagern. <u>Ausführungsort:</u>				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.03.030) ...

Kanalbaugruben
Schachtbaugruben

Aushubtiefe

Schachtbaugruben: > 1,25 m bis 3,5 m

Kanalbaugruben: > 1,25 m bis 3,0 m

Chemische Bewertung: gemäß geotechnischem
Bericht vom 24.07.2025

Homogenbereiche: Erd1 bis Erd 3
gemäß geotechnischem
Bericht vom 24.07.2025

Arbeitsbereich: mind. 0,50 m

Einschließlich ggf. erforderlicher Verbauarbeiten nach
Wahl des AN.

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

Zur Leistung gehört die Ausführung von ggf.
erforderlichen Böschungen.

395,000 m3

Summe	06.03	Bodenaushub			
--------------	--------------	--------------------	--	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
06.04	Zulieferung von Böden Zulieferung von Böden				
06.04.010	Natürliche Bodenmaterialien liefern Natürliche Bodenmaterialien, die die chemischen Zuordnungswerte BM-0 nach Mantelverordnung (MantelV) bzw. Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) einhalten, liefern und auf Lagerfläche des AN abkippen / entladen und auf Miete setzen. Anforderungen an die Bodenanlieferung Mit der Anlieferung von Materialien darf erst begonnen werden, wenn die entsprechende Freigabe der Bauüberwachung vorliegt. Grundlage für die Freigabe ist die Eignungsprüfung des AN. Für die Prüfung und die Freigabe behält sich der AG einen Zeitraum von 4 Arbeitstagen nach Vorlage der Eignungsprüfung vor. Bei Abweichungen zwischen den Angaben in der Eignungsprüfung und der Beschaffenheit der tatsächlich gelieferten Materialien kann der Vertreter des AG verlangen, die Materialien unverzüglich wieder aufzuladen und abzutransportieren. Die Bodenanlieferung hat im Lieferscheinverfahren zu erfolgen Anforderungen an die Qualität der natürlichen Bodenmaterialien • natürliche Böden (Bodengruppe GU, GU*, DIN 18196) • volumenbeständig • verdichtungsfähig (Verdichtungsfähigkeit $D_{Pr} \geq 100 \%$) • Wassergehalt: $w(Pr 97 \%) < w_n < w_{opt}(Pr 100 \%)$ Wichte: 20.00 kN/m³ Die Abrechnung erfolgt nach vermessungstechnischer Aufnahme im eingebauten Zustand. Nach der Anlieferung des Materials wird im Rahmen der Fremdüberwachung eine Kontrollprüfung durch den AG durchgeführt. Sofern die chemischen und bautechnischen Anforderungen nach den Kontrollprüfungen des AG nicht eingehalten werden, muss das Material innerhalb von 5 Tagen auf Kosten des AN vollständig von der Baustelle beseitigt werden. Für alle Zuliefermassen, die der Auftragnehmer liefert, ist die Eignung vom Auftragnehmer nachzuweisen.	530,000	m3		
06.04.020	Schottertragschichtmaterial, 0/45 (HKS) liefern Klassifiziertes Schottertragschichtmaterial 0/45 zur Herstellung des Asphaltoberbaus liefern und auf zugewiesener Lagerfläche entladen und aufmieten.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.04.020) ...

Körnung: 0/45

Materialart: HKS

Anforderungen an die Bodenanlieferung

Mit der Anlieferung von Materialien darf erst begonnen werden, wenn die entsprechende Baumaßnahme/Entnahmestelle vom AG freigegeben wurde. Grundlage für die Freigabe ist die Eignungsprüfung des AN. Für die Prüfung und die Freigabe behält sich der AG einen Zeitraum von 2 Arbeitstagen nach Vorlage der Eignungsprüfung vor.

Bei Abweichungen zwischen den Angaben in der Eignungsprüfung und der Beschaffenheit der tatsächlich gelieferten Materialien kann der örtliche Bauüberwacher verlangen, die Materialien unverzüglich wieder aufzuladen und abzutransportieren.

Die Bodenanlieferung hat im Lieferscheinverfahren zu erfolgen

Anforderungen an die Qualität der Zulieferböden

- natürlicher Ursprung
- volumenbeständig
- verdichtungsfähig
- Wassergehalt: optimal w(Pr 100 %)
- Zuordnungswert BM-0 nach Mantelverordnung (MantelV) bzw. Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV)

Wichte: 22.00 kN/m³

Die Abrechnung erfolgt nach vermessungstechnischer Aufnahme im eingebauten und verdichteten Zustand.

Nach der Anlieferung des Materials wird im Rahmen der Fremdüberwachung eine Kontrollprüfung durch den AG durchgeführt. Sofern die chemischen und bautechnischen Anforderungen nach den Kontrollprüfungen des AG nicht eingehalten werden, muß das Material innerhalb von 3 Tagen auf Kosten des AN vollständig von der Baustelle beseitigt werden.

5,000 m³

06.04.030

Eignungsprüfungen an Zulieferböden

Die Eignung der Zulieferböden ist vom Auftragnehmer nachzuweisen. Die Eignungsprüfungen an die Zulieferböden sind durch ein vom AG anerkanntes Institut durchzuführen und

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.04.030) ...

beinhalten folgende Untersuchungen:

- Lage der Entnahmestelle und vorraussichtliche Menge
- Geologische Beschreibung einschließl. Überprüfung eines möglichen Altlastverdachts
- Bautechnische Beschreibung gemäß DIN 4022 und DIN 18196
- Nachweis der Einbaufähigkeit (Proctorversuch gemäß DIN 18127 und natürlicher Wassergehalt gemäß DIN 18121) (nur Profilierungsböden)
- Ermittlung der Kornverteilung gemäß DIN EN 17892-4:2017-04
- Chemische Beschaffenheit gemäß Mantelverordnung (MantelV) bzw. Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV)

Die Eignungsprüfungen sind mindestens 3 Tage vor der Anlieferung dem AG zur Prüfung vorzulegen. Alle damit verbundenen Kosten (Probennahme, chem. Analytik, geotechnische Untersuchungen usw.) sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Der Nachweis der Eignung ist je Entnahmeort bzw. alle 1.000 m³ zu erbringen. Bei größeren Entnahmestellen kann in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde und dem örtlichen Bauüberwacher der Untersuchungsumfang reduziert werden. Die örtliche Bauüberwachung ist bei der Probennahme zu beteiligen.

Es sind die anteiligen Kosten pro m³ anzugeben.

530,000 m³

06.04.040

Lieferscheinverfahren für Zulieferböden

Zur lückenlosen Kontrolle und Dokumentation hat die Bodenanlieferung durch den AN im Lieferscheinscheinverfahren zu erfolgen. Die Lieferscheine sind dem örtlichen Bauüberwacher vor Ort unmittelbar bei der Zufahrt auszuhändigen.

Die Lieferscheine müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Abfallbezeichnung und Schlüssel
- Liefermenge (t bzw. m³)
- Einstufung in die jeweilige Einbauklasse
- Abfallerzeuger und Herkunft
- Datum und Zeit Abfahrt/Ankunft, gefahrene km
- Transporteur, Kennzeichen des Fahrzeuges, Name des Fahrers
- Art des Bodens

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.04.040) ...

Die Abgabe am Entstehungsort und die Abnahme am Einbauort
müssen durch Unterschrift der jeweils Verantwortlichen bestätigt
werden.

Es sind die anteiligen Kosten pro m³ anzugeben.

psch nur Ges.-Preis _____

Summe	06.04	Zulieferung von Böden	_____
--------------	--------------	------------------------------	-------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
06.05	Bodeneinbau Bodeneinbau				
06.05.010	Geliefertes Bodenmaterial aufnehmen, transportieren und einbauen Geliefertes natürliches Bodenmaterialien von Miete aufnehmen, transportieren und lagenweise gemäß ZTVE-StB auf geraden und geneigten Flächen in einer Schichtdicke von d = 0,2 bis 0,4 m (im Mittel d = 0,3 m) einbauen, verdichten und profilieren. Zum Leistungsumfang dieser Position gehört das ordnungsgemäße Herstellen der geplanten Böschungen (1:1,5-Böschung) sowie das ordnungsgemäße Anschneiden der vorhandenen Böschung zur Verzahnung. Die Hinweise in der ZTV E StB zu Erdbauarbeiten sind zu beachten. <u>Allgemeine Anforderungen an den Einbau:</u> • Abweichung von der Sollhöhe + 2 bis - 2 cm • Verdichtungsgrad DPr $\geq 100\%$ • Auf den einzelnen Einbaulagen ist ein Verformungsmodul von $EV_2 \geq 80 \text{ MN/m}^2$ sowie ein Verhältniswert von $EV_2/EV_1 \leq 2,3$ gefordert. • Auf dem Planum ist ein Verformungsmodul von $EV_2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ gefordert. Die Abrechnung erfolgt nach vermessungstechnischer Aufnahme im eingebauten und verdichteten Zustand. 530,000 m3				
06.05.020	Ausgehobenen Oberboden aufnehmen, transportieren und einbauen Ausgehobenen Oberboden von Miete aufnehmen, transportieren und profilgerecht in einer Schichtstärke von ca. 0,10 m einbauen (ohne Verdichtung). <u>Allgemeine Anforderungen an den Einbau:</u> Abweichung von der Sollhöhe beim Planum + 2 bis - 2 cm Die Abrechnung erfolgt nach vermessungstechnischer Aufnahme im eingebauten Zustand. 10,000 m3				
Summe	06.05 Bodeneinbau				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
06.06	Asphaltoberbau Asphaltoberbau				
06.06.010	Planum herrichten und verdichten Planum für ungebundene Tragschicht profilgerecht nach ZTVE-StB herrichten und verdichten. EV2 >= 45 MN/m²	15,000	m2		
06.06.020	Schottertragschicht, 0/45 einbauen Schottertragschicht aus Naturgestein gemäß ZTV SoB-StB, Körnung 0/45 zur Einbaustelle fördern, in Schichtdicken von d = 0,20 m bis 0,30 m lagenweise einbauen und verdichten. Einschließlich Anarbeitung an benachbarte Flächen oder Bauteile. <u>Allgemeine Anforderungen an den Einbau:</u> ● Abweichung von der Sollhöhe + 2 bis - 2 cm ● Verdichtungsgrad DPr >= 103 % ● Verformungsmodul EV 2 auf der Oberfläche >= 150 MN/m² ● Verhältniswert Ev2/Ev1 <= 2,2 ● Auf dem Planum ist ein Verformungsmodul von EV 2 >= 45 MN/m² gefordert Einbauort: Hofflächen, Gehwege, Parkplatz Baustoff = natürliche Gesteinskörnung HKS Schichtdicke: 46 cm Die Abrechnung erfolgt nach vermessungstechnischer Aufnahme im eingebauten und verdichteten Zustand.	7,500	m3		
06.06.030	AC 32 T S ; 5 cm Asphalttragschicht AC 32 T S liefern und herstellen. Flächengewicht: 350 kg/m² ; ca. 5 cm Bindemittel: 50/70 SZ-Wert: SZ 26 Bruchflächigkeit: C 50/30	15,000	m2		
06.06.040	AC 8 D S ; 3,5 cm				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.06.040) ...

Deckschicht aus Asphaltbeton AC 8 T D S liefern und herstellen.
 Flächengewicht: 87,5 kg/m² ; ca. 3 cm
 Bindemittel: 25/55-55
 SZ-Wert: SZ 18
 PSV-Wert: PSV 48
 Bruchflächigkeit: C 90/1

15,000 m2

06.06.050

Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen

Ansprühen der Asphalttschicht zur Herstellung des Schichtenverbundes mit einer polymermodifiziertem Bitumenemulsion C 60 B P 1 - S in einer Dosierung von 400 g/m².

Die Asphalttschicht ist vorab zu reinigen.

Einschließlich Lieferung der Materialien.

15,000 m2

06.06.060

Fugenband

Längs- und Querfugenband, 8 mm breit, in der Dicke der Deckschicht +5 mm liefern. Das bituminierte Fugenband, Tok-Band oder gleichwertiges, nach den Herstellervorschriften einbauen.
 Anschluß an vorhandene Asphalttschichten.

25,000 m

Summe

06.06

Asphaltoberbau

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
06.07	Kanäle Kanäle				
06.07.010	Sammelleitung DN 150 einschl. Leitungsz. liefern und einbauen KG-Kanalrohr DN 150 aus Polypropylen (PP) oder gleichwertig mit werksseitig eingelegter Lippendichtung für zukünftige Grundstücks- und Straßenentwässerungsleitungen. Rohre in Anlehnung an DIN EN 1852-1 hergestellt und entsprechend der allgemeinen Güteanforderung der DIN 8078 und DIN EN 476, in vielen Teillängen flucht- und höhengerecht entsprechend DIN EN 1610 im Bereich des Rohrgrabens verlegen. Die Lieferung und Herstellung der Rohrbettung in Baugrubenbreite (Kiessand-Gemisch 0/2 mm bis 30 cm über Rohrscheitel ist einzurechnen. Der Bodenaushub wird in der entsprechenden Position gesondert vergütet. Die Form- und Verbindungsstücke, Bögen und Passlängen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den EP einzukalkulieren.	25,000	m		
06.07.020	Schmutzwasserleitung DN 150 einschl. Leitungsz. liefern und einbauen KG-Kanalrohr DN 150 aus Polypropylen (PP) oder gleichwertig mit werksseitig eingelegter Lippendichtung für zukünftige Grundstücks- und Straßenentwässerungsleitungen. Rohre in Anlehnung an DIN EN 1852-1 hergestellt und entsprechend der allgemeinen Güteanforderung der DIN 8078 und DIN EN 476, in vielen Teillängen flucht- und höhengerecht entsprechend DIN EN 1610 im Bereich des Rohrgrabens verlegen. Die Lieferung und Herstellung der Rohrbettung in Baugrubenbreite (Kiessand-Gemisch 0/2 mm bis 30 cm über Rohrscheitel ist einzurechnen. Der Bodenaushub wird in der entsprechenden Position gesondert vergütet. Die Form- und Verbindungsstücke, Bögen und Passlängen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den EP einzukalkulieren.	91,000	m		
06.07.030	Schmutzwasserleitung DN 200 einschl. Leitungsz. liefern und einbauen KG-Kanalrohr DN 200 aus Polypropylen (PP) oder gleichwertig mit werksseitig eingelegter Lippendichtung für zukünftige Grundstücks- und Straßenentwässerungsleitungen. Rohre in Anlehnung an DIN EN 1852-1 hergestellt und entsprechend der allgemeinen Güteanforderung der DIN 8078 und DIN EN 476, in vielen Teillängen flucht- und höhengerecht entsprechend DIN EN 1610 im Bereich des Rohrgrabens verlegen. Die Lieferung und Herstellung der Rohrbettung in Baugrubenbreite (Kiessand-Gemisch 0/2 mm bis 30 cm über Rohrscheitel ist einzurechnen.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.07.030) ...

Der Bodenaushub wird in der entsprechenden Position gesondert vergütet.

Die Form- und Verbindungsstücke, Bögen und Passlängen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den EP einzukalkulieren.

19,000 m

06.07.040

Schmutzwasserleitung DN 225 einschl. Leitungsz. liefern und einbauen

KG-Kanalrohr DN 225 aus Polypropylen (PP) oder gleichwertig mit werksseitig eingelegter Lippendichtung für zukünftige Grundstücks- und Straßenentwässerungsleitungen.

Rohre in Anlehnung an DIN EN 1852-1 hergestellt und entsprechend der allgemeinen Güteanforderung der DIN 8078 und DIN EN 476, in vielen Teillängen flucht- und höhengerecht entsprechend DIN EN 1610 im Bereich des Rohrgrabens verlegen.

Die Lieferung und Herstellung der Rohrbettung in Baugrubenbreite (Kiessand-Gemisch 0/2 mm bis 30 cm über Rohrscheitel ist einzurechnen.

Der Bodenaushub wird in der entsprechenden Position gesondert vergütet.

Die Form- und Verbindungsstücke, Bögen und Passlängen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den EP einzukalkulieren.

7,000 m

06.07.050

Regenwasserleitung DN 200 einschl. Leitungsz. liefern und einbauen

KG-Kanalrohr DN 200 aus Polypropylen (PP) oder gleichwertig mit werksseitig eingelegter Lippendichtung für zukünftige Grundstücks- und Straßenentwässerungsleitungen.

Rohre in Anlehnung an DIN EN 1852-1 hergestellt und entsprechend der allgemeinen Güteanforderung der DIN 8078 und DIN EN 476, in vielen Teillängen flucht- und höhengerecht entsprechend DIN EN 1610 im Bereich des Rohrgrabens verlegen.

Die Lieferung und Herstellung der Rohrbettung in Baugrubenbreite (Kiessand-Gemisch 0/2 mm bis 30 cm über Rohrscheitel ist einzurechnen.

Der Bodenaushub wird in der entsprechenden Position gesondert vergütet.

Die Form- und Verbindungsstücke, Bögen und Passlängen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den EP einzukalkulieren.

110,000 m

06.07.060

Regenwasserleitung DN 250 einschl. Leitungsz. liefern und einbauen

KG-Kanalrohr DN 250 aus Polypropylen (PP) oder gleichwertig mit werksseitig eingelegter Lippendichtung für zukünftige Grundstücks- und Straßenentwässerungsleitungen.

Rohre in Anlehnung an DIN EN 1852-1 hergestellt und entsprechend der allgemeinen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.07.060) ...

Güteanforderung der DIN 8078 und DIN EN 476, in vielen Teillängen flucht- und höhengerecht entsprechend DIN EN 1610 im Bereich des Rohrgrabens verlegen.

Die Lieferung und Herstellung der Rohrbettung in Baugrubenbreite (Kiessand-Gemisch 0/2 mm bis 30 cm über Rohrscheitel ist einzurechnen.

Der Bodenaushub wird in der entsprechenden Position gesondert vergütet.

Die Form- und Verbindungsstücke, Bögen und Passlängen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den EP einzukalkulieren.

17,000 m

06.07.070

Mischwasserleitung DN 400 einschl. Leitungsz. liefern und einbauen

KG-Kanalrohr DN 400 aus Polypropylen (PP) oder gleichwertig mit werksseitig eingelegter Lippendichtung für zukünftige Grundstücks- und Straßenentwässerungsleitungen.

Rohre in Anlehnung an DIN EN 1852-1 hergestellt und entsprechend der allgemeinen Güteanforderung der DIN 8078 und DIN EN 476, in vielen Teillängen flucht- und höhengerecht entsprechend DIN EN 1610 im Bereich des Rohrgrabens verlegen.

Die Lieferung und Herstellung der Rohrbettung in Baugrubenbreite (Kiessand-Gemisch 0/2 mm bis 30 cm über Rohrscheitel ist einzurechnen.

Der Bodenaushub wird in der entsprechenden Position gesondert vergütet.

Die Form- und Verbindungsstücke, Bögen und Passlängen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den EP einzukalkulieren.

Einschl. Anschluss an den Bestandsschacht aus Beton mittels Kernbohrung.

Der Anschluss ist gelenkig auszuführen.

5,000 m

Summe

06.07

Kanäle

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
06.08	Schächte Schächte				
06.08.010	Spülschacht DN 600 (200/125) liefern und einbauen Spülschacht, rund, lichte Weite 600 mm, aus Kunststoff (PP), mit Schachtunterteil, Schachtringe, Schachthals und Auflageringe liefern und einbauen. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN 4060. Rohranschluss: DN 200 PP (1x) / DN 125 PP (1x). Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im Sohlgerinne. Einschl. Schachtabdeckung DN 600. Lichte Schachttiefe: 1,0 m bis 2,5 m.	1,000	St		
06.08.020	Spülschacht DN 600 (200) liefern und einbauen Spülschacht, rund, lichte Weite 600 mm, aus Kunststoff (PP), mit Schachtunterteil, Schachtringe, Schachthals und Auflageringe liefern und einbauen. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN 4060. Rohranschluss: DN 200 PP (2x). Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im Sohlgerinne. Einschl. Schachtabdeckung DN 600. Lichte Schachttiefe: 1,0 m bis 2,5 m.	2,000	St		
06.08.030	Spülschacht DN 600 (200/250) liefern und einbauen Spülschacht, rund, lichte Weite 600 mm, aus Kunststoff (PP), mit Schachtunterteil, Schachtringe, Schachthals und Auflageringe liefern und einbauen. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.08.030) ...

4060.

Rohranschluss: DN 200 PP (1x) / DN 125 PP (1x).

Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im
Sohlgerinne.

Einschl. Schachtabdeckung DN 600.

Lichte Schachttiefe: 1,0 m bis 2,5 m.

1,000 St

06.08.040

Spülschacht DN 600 (200/250/100) liefern und einbauen

Spülschacht, rund, lichte Weite 600 mm, aus
Kunststoff (PP), mit Schachtunterteil, Schachtringe,
Schachthals und Auflageringe liefern und einbauen.

Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit
Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN
4060.

Rohranschluss:
DN 200 PP (1x) / DN 250 PP (1x) / DN 100 PP (1x).

Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im
Sohlgerinne.

Einschl. Schachtabdeckung DN 600.

Lichte Schachttiefe: 1,0 m bis 2,5 m.

1,000 St

06.08.050

Spülschacht DN 600 (200/100) liefern und einbauen

Spülschacht, rund, lichte Weite 600 mm, aus
Kunststoff (PP), mit Schachtunterteil, Schachtringe,
Schachthals und Auflageringe liefern und einbauen.

Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit
Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN
4060.

Rohranschluss:
DN 200 PP (1x) / DN 100 PP (1x).

Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im
Sohlgerinne.

Einschl. Schachtabdeckung DN 600.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.08.050) ...

Lichte Schachttiefe: 1,0 m bis 2,5 m.

1,000 St

06.08.060 Spülschacht DN 600 (150/100) liefern und einbauen

Spülschacht, rund, lichte Weite 600 mm, aus Kunststoff (PP), mit Schachtunterteil, Schachtringe, Schachthals und Auflageringe liefern und einbauen.

Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN 4060.

Rohranschluss:
DN 150 PP (1x) / DN 100 PP (1x).

Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im Sohlgerinne.

Einschl. Schachtabdeckung DN 600.

Lichte Schachttiefe: 1,0 m bis 2,5 m.

1,000 St

06.08.070 Spülschacht DN 600 (150) liefern und einbauen

Spülschacht, rund, lichte Weite 600 mm, aus Kunststoff (PP), mit Schachtunterteil, Schachtringe, Schachthals und Auflageringe liefern und einbauen.

Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN 4060.

Rohranschluss:
DN 150 PP (2x)

Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im Sohlgerinne.

Einschl. Schachtabdeckung DN 600.

Lichte Schachttiefe: 1,0 m bis 2,5 m.

3,000 St

06.08.080 Spülschacht DN 600 (200/225) liefern und einbauen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.08.080) ...

Spülschacht, rund, lichte Weite 600 mm, aus Kunststoff (PP), mit Schachtunterteil, Schachtringe, Schachthals und Auflageringe liefern und einbauen.

Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN 4060.

Rohranschluss:
DN 200 PP (1x) / DN 225 PP (1x).

Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im Sohlgerinne.

Einschl. Schachtabdeckung DN 600.

Lichte Schachttiefe: 1,0 m bis 2,5 m.

1,000 St

06.08.090

Spülschacht DN 600 (200) liefern und einbauen

Spülschacht, rund, lichte Weite 600 mm, aus Kunststoff (PP), mit Schachtunterteil, Schachtringe, Schachthals und Auflageringe liefern und einbauen.

Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN 4060.

Rohranschluss:
DN 200 PP (1x).

Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im Sohlgerinne.

Einschl. Schachtabdeckung DN 600.

Lichte Schachttiefe: 1,0 m bis 2,5 m.

1,000 St

06.08.100

Schacht DN 1200 aus Betonfertigteilen liefern und einbauen

Schacht, rund, lichte Weite 1200 mm, aus Betonfertigteilen DIN 4034-1, mit Schachtunterteil (SU-M), Schachtringe (SR-M), Schachthals (SH-M), Auflageringe liefern und einbauen.

Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Rohre mit Muffe, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN 4060.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.08.100) ...

Auskleidung Gerinne und Auftritt mit Kanalklinkern DIN 4051.

Rohranschluss: DN 200 PP, DN 300 PP, DN 400 PP.

Einschl. Richtungsänderung der Hauptfließrichtung im Sohlgerinne.

Lichte Schachttiefe: 1,5 m bis 3,0 m.

1,000 St

06.08.110

Steigbügelleiter liefern und montieren

Steigbügelleiter aus Edelstahl für alle Schachtbauwerke, in Einzellängen mit Sprossen aus Sicherheitssteigbügeln zur Montage an die Schachtwand und / oder Schachtfertigteile, durchlaufende Holme aus Quadratprofil 40x40x2 mm, Werkstoff 1.4571, eingeschweißte Steigbügel "Typ A 410bn" mit Edelstahlvollkern und PP-Kunststoffummantelung blau, Werkstoff 1.4571, unter Schutzgas geschweißt, im Tauchbad gebeizt und passiviert.

Steigmaß: 250 mm

Breite: 370 mm

Inklusive aller Befestigungsmaterialien, Verbinder und Schutzkappen, liefern und fachgerecht montieren.

Vor Herstellung der Leiter ist die genaue Länge durch den AN eigenverantwortlich örtlich zu nehmen. Zum Leistungsumfang gehört die konstruktive Detailbearbeitung. Frühzeitig vor Herstellung der Leiter ist dem AG eine Konstruktionszeichnung zur Genehmigung vorzulegen.

3,000 m

06.08.120

Auflager für Fertigteilschächte DN 1200 liefern und herstellen

Natürliches Schottertragschichtmaterial 0/45, d = 30 cm, für die Auflagerung der Schächte DN 1200 liefern und einbauen.

Grundrissabmessungen 1,70 m x 1,70 m.

1,000 St

06.08.130

Schachtabdeckung LW 625 liefern und einbauen

Schachtabdeckung Klasse D 400 gem. DIN EN 124 aus Sphäroguss oder aus Gusseisen, selbst nivellierend, liefern und einbauen.

Lichte Weite: 625 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 06.08.130) ...

Schachtabdeckung auf die Schachthälse, Ausgleichsringe bzw. Abdeckplatten höhen- und fluchtgerecht in schwindfreiem frühhochfestem Kunststoffmörtel, Fugen glatt gestrichen, setzen und verfugen, einschließlich Höhenregulierung nach Oberflächenherstellung.

Das fachgerechte Anarbeiten der angrenzenden Oberflächen an die Schachtabdeckung sowie das bauzeitliche Auflegen von runden, überfahrbaren Stahlplatten auf die Konen wird nicht gesondert vergütet.

1,000 St

Summe	06.08	Schächte	
-------	-------	----------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
06.09	Wasserhaltungsarbeiten Wasserhaltungsarbeiten Die Pumpen sind mit einer Meßvorrichtung zur Feststellung der Betriebszeiten und zur Erfassung der geförderten Wassermenge auszurüsten. Der Beginn der Betriebsbereitschaft und der Beginn ihres Betriebes bedürfen der Vereinbarung. Der Auftragnehmer hat Umfang, Leistung, Wirkungsgrad und Sicherheit der Pumpen dem vorgesehenen Zweck nach den Angaben oder Unterlagen des Auftraggebers entsprechend zu bemessen. Grundlegende Abweichungen hiervon sind nur mit Zustimmung des Auftraggebers zulässig.				
06.09.010	Rohrgrabendränung / offene Wasserhaltung Offene Wasserhaltung zur Entwässerung der Gräben und Schachtbaugruben abschnittsweise herstellen und betreiben. Einbegriffen sind: Anlegen der Pumpensümpfe, die Filterpackungen, die Dränrohre, das Stellen, Umsetzen und Vorhalten der erforderlichen Pumpen, Werkzeuge, Rohrleitungen, der Mehraushub für Pumpensümpfe und Dränstränge einschl. Aufmietung, die Kosten für Betriebsstoffe, Betriebsmittel, Bedienungspersonal, aller Zuschläge für evtl. Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten von 0 - 24 Uhr, das Entfernen der kompletten Anlage, sowie Entschlammung, Ab- und Einleitung des anfallenden Wassers. Einschl. Erdarbeiten, verdrängten Boden laden, transportieren und auf der Beprobungsfläche aufmieten. Mit Außerbetriebnahme der offenen Wasserhaltung sind die Dränstränge vollständig zu entfernen. Die Tagwasserhaltung ist Sache des Auftragnehmers und wird nicht gesondert vergütet. Vergütet wird die Kanalbaugrubenlänge auf der die offene Wasserhaltung betrieben wird. Abgerechnet wird nach laufendem m Baugrube (Achse).	50,000	m		
Summe	06.09	Wasserhaltungsarbeiten			
Summe	06	Entwässerungsarbeiten/Tiefbau			

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
07	BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL				
07.01	BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL				
07.01.010	Besondere Aushubleistungen in 50 cm Schritten Zulage zu den Erdbaupositionen Aushub mit besonderer Vorsicht in Aushubschritten von maximal 50 cm Tiefe aufgrund unspezifischem Kampfmittelverdachts. Als Zulage zu den Positionen: 02.01.020, 02.02.010, 05.02.040, 05.02.050, 06.02.030, 06.03.020, 06.03.030				
		2.000,000	m3		
Summe	07.01			BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL	
Summe	07			BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL	

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

08 **ENTSORGUNG** ENTSORGUNG

08.01 **Entsorgung** Entsorgung

1. Angaben zur Kalkulation

Die Stadt Essen beabsichtigt die Entsorgung von Abfällen, die im Zusammenhang mit der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Baumaßnahme stehen. In sämtliche Entsorgungspositionen sind folgende Teilleistungen einzukalkulieren:

- Einsammeln der separierten Abfallfraktionen im gesamten Baufeld;
- Bereitstellung und Verpackung der Abfälle in Transportbehälter;
- Beladung auf Transportfahrzeuge;
- Transport zu bzw. Umladen in Zwischenlager, Aufbereitungs- und Entsorgungsanlagen;
- Gebühren und Nebenkosten (z.B. Verwiegung, elektronisches Abfallnachweisverfahren [eANV], Genehmigungen von Gefahrguttransporten, Mautgebühren);
- ordnungsgemäße Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung);
- abfallrechtliche Dokumentation.

2. Entsorgungspflichten und Abfallbesitzer

Die Stadt Essen ist Abfallerzeuger gemäß § 3 Abs. 8 KrWG. Mit Vertragsabschluss überträgt sie dem Auftragnehmer (AN) den Besitz der Abfälle (§ 3 Abs. 9 KrWG) und beauftragt ihn mit der Erfüllung der Pflichten zur Verwertung oder Beseitigung (§ 22 KrWG). Die abfallrechtliche Verantwortlichkeit des Erzeugers bleibt hiervon unberührt; erfüllt der AN die übertragenen Pflichten nicht, bleibt die Stadt Essen verantwortlich (§ 22 KrWG).

3. Entsorgungskonzept

Zur Überprüfung der Eignung und Zuverlässigkeit wird die Stadt Essen von den bestplatzierten Bietern ein Entsorgungskonzept anfordern. Es muss mindestens enthalten:

- geplante Entsorgungswege für die im Leistungsverzeichnis angegebenen Abfallfraktionen einschließlich der vorgesehenen Zwischenlager, Aufbereitungs- und Endentsorgungsanlagen;
- Nachweise zur Befähigung der angegebenen Entsorger (z.B. Zertifikate als Entsorgungsfachbetrieb nach §§ 56, 57 KrWG oder gleichwertige Nachweise);
- die grundsätzliche Verfügbarkeit der angegebenen Entsorgungswege für die angefragten Abfallmengen und den vorgesehenen Zeitraum.

Vor der endgültigen Auftragsvergabe behält sich die Stadt Essen vor, Bestätigungen der angegebenen Entsorger über Verfügbarkeit und Kapazitäten anzufordern. Änderungen am Entsorgungskonzept nach Auftragserteilung sind nur mit vorheriger Zustimmung der Stadt Essen zulässig. Der Bieter trägt das Risiko für den Wegfall eines Entsorgungsweges durch eigenes Verschulden (z.B. unterlassene Reservierung von Kapazitäten); Ersatzlösungen müssen den Anforderungen des KrWG entsprechen und auf eigene Kosten erfolgen. Das Entsorgungskonzept wird im Falle der Beauftragung verbindlicher Bestandteil des Vertrags.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

4. Untersuchungen zur Abfallbewertung

Zusätzliche, entsorgungsbezogene Untersuchungen (z.B. nach DepV oder EBV) sind durch den Auftragnehmer durchzuführen und einzukalkulieren. Dies umfasst insbesondere:

- Probenahmen und Laboranalysen in Anlehnung an LAGA PN 98;
- die Ableitung von Deponie- bzw. Einbauklassen sowie die deponiebezogene grundlegende Charakterisierung nach § 8 DepV;
- die Dokumentation und Auswertung der Ergebnisse.

Die Probenahme muss durch fachkundiges Personal (LAGA PN 98) erfolgen, das über die erforderliche Erfahrung und Kenntnis zur korrekten Entnahme von Abfallproben verfügt.

Der Auftraggeber und seine Bauleitung sind mindestens einen Werktag im Voraus über die geplante Probenahme zu informieren.

Prüfberichte sind unaufgefordert und stets zusammen mit dem Probenahmeprotokoll vorzulegen.

5. Transport und Abfalldeklaration

Abfalltransporte dürfen erst nach Abstimmung der erzeugerseitigen Deklarationsangaben (AVV-Einstufung sowie Erzeugerangaben im Begleitschein bzw. eANV) mit der Stadt Essen erfolgen.

Die anlagenspezifische Annahmedeclaration verantwortet der Auftragnehmer. Unstimmigkeiten vor dem Transport gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

6. Elektronisches Abfallnachweisverfahren

Für gefährliche Abfälle gilt die Nachweispflicht gemäß §§ 50–52 KrWG in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV). Der Auftragnehmer agiert hierbei in der Regel als steuernder Partner, während die Erzeugereigenschaft beim Auftraggeber verbleibt. Die Registrierung im eANV erfolgt unter einer Erzeugernummer der Stadt Essen bzw. des bauausführenden Fachbereichs.

Der Auftragnehmer ist verantwortlich für die Koordination der Entsorgungsmaßnahmen und die Zusammenarbeit mit den jeweiligen Nachunternehmern (Transporteur und Entsorger), sofern er diese Leistungen nicht selbst ausführt.

Die Erstellung von Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinen erfolgt durch den Auftraggeber oder eine beauftragte Person, sofern vertraglich nichts Abweichendes geregelt ist. Der Auftragnehmer muss sicherstellen, dass die Entsorgungsnachweise fristgerecht und korrekt im eANV bearbeitet werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

7. Gefahrgut

Falls Gefahrguttransporte erforderlich sind, ist ein Gefahrgutbeauftragter zu benennen.

8. Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt auf Grundlage von:

- Wiegescheinen (nicht gefährliche Abfälle);
- Begleitscheinen mit Verwiegung (gefährliche Abfälle).

Bei mineralischen Abfällen ohne Verwiegung erfolgt die Mengenermittlung durch Vermessungsaufmaße. Die Kosten für Vermessungsleistungen trägt der Auftragnehmer, sofern nichts anderes geregelt ist.

9. Überlassungs- und Andienungspflicht; Abfallhierarchie

Der Bieter ist verpflichtet, für jede Abfallfraktion einen wirtschaftlichen, schadlosen und ordnungsgemäßen Entsorgungsweg anzubieten. Dabei ist der Grundsatz der Abfallhierarchie (§ 6 KrWG, Verwertung vor Beseitigung) zu beachten.

Die Stadt Essen ist als öffentlicher Bauherr von der kommunalen Andienungspflicht befreit; sie unterliegt für die gegenständlichen Abfälle keiner Andienungs- oder Überlassungspflicht gegenüber dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Für Abfälle zur Verwertung besteht bereits nach § 17 Abs. 1 KrWG keine Überlassungspflicht. Der Auftragnehmer wählt den Entsorgungsweg frei am Markt.

10. Vorlaufende Untersuchungen

Die folgenden Unterlagen

- geotechnischer Bericht vom 24.07.2025 ,
- Asphaltuntersuchungen Wesseling aus Mai/Juni 2026

dienen der Preisermittlung, sind jedoch keine verbindliche grundlegende Charakterisierung und keine Auswertung nach DepV, EBV oder LAGA. Verbindliche Bewertung und Wahl des Entsorgungsweges obliegen dem AN (vgl. Abschnitte 4 und 5).

08.01.010

Oberboden entsorgen

Oberboden / Obere Bodenschicht der Positionen

02.01.010,
05.02.030,
06.03.010

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.

AVV-Abfallschlüssel 17 05 04, (Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen).

- Oberboden/Obere Bodenschicht

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 08.01.010) ...

- mit Pflanzen- und Wurzelresten durchsetzter Böden und Auffüllungen
- pflanzliche Bodendecke / Grasnarbe einschl. oberster Bodenschicht
- tlw. mit Fremdbestandteilen

Alle damit verbundenen Kosten sind einzurechnen.

Mengenermittlung/Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten.

Die Vorbemerkungen sind zu beachten.

1.188,000 t

08.01.020

Boden (m. Fremdbest) und Auffüllung entsorgen 170504

Bodenmaterialien (mit Fremdbestandteilen) und Auffüllungsmaterialien auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.

Böden und Auffüllungen der Positionen

02.02.010,
02.02.020,
05.02.040,
05.02.050,
06.02.030,
06.03.020,
06.03.030

AVV-Abfallschlüssel 17 05 04, (Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen).

- Auffüllungen
- umgelagerte Böden (z.T. mit Fremdbestandteilen)
- Tragschichtmaterialien (Schotter, Kies, Sande, Splitt etc.)
- Befestigungen ohne Bindemittel
- überwiegend mineralisch

Homogenbereich Erd1 gem. geotechnischem Bericht vom 24.07.2025

Alle damit verbundenen Kosten sind einzurechnen.

Mengenermittlung/Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten.

Die Vorbemerkungen sind zu beachten.

3.512,000 t

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
08.01.030	gewachsenen Boden entsorgen 170504 Bodenmaterialien (mit Fremdbestandteilen) und Auffüllungsmaterialien auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen. gewachsene Böden der Positionen 02.02.010 02.02.020 05.02.040, 06.03.020, 06.03.030, AVV-Abfallschlüssel 17 05 04, (Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen). - Schluffe mit unterschiedlichen Sand-, Kies- und Tonanteilen - Tone mit unterschiedlichen Sand-, Kies- und Schluffanteilen Homogenbereiche Erd2 und Erd3 gem. geotechnischem Bericht vom 24.07.2025 Alle damit verbundenen Kosten sind einzurechnen. Mengenermittlung/Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten. Die Vorbemerkungen sind zu beachten.				
		912,000	t		
08.01.040	Asphalt entsorgen 170301* Asphaltbruch der Positionen 06.02.020, auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen. von Miete aufnehmen, transportieren und der stofflichen Verwertung zuführen. AVV-Abfallschlüssel 17 03 01, (Asphalt teerhaltig, gefährlich). Alle damit verbundenen Kosten sind einzurechnen. Mengenermittlung/Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten. Die Vorbemerkungen sind zu beachten. auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

*Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 08.01.040) ...***360,000 t****08.01.050 Beton (gebrochen) entsorgen 170101**

Betonbruch mit der Positionen

05.02.070

05.02.120 und 05.02.130

06.02.040 bis 06.02.060

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.
von Miete aufnehmen, transportieren und der stofflichen
Verwertung zuführen.

AVV-Abfallschlüssel 17 01 01, (Beton).

Betonbruch mit Bewehrung aus Fundamenten,
Bodenhindernissen aus Beton, Stahlbetonwand.

Alle damit verbundenen Kosten sind einzurechnen.

Mengenermittlung/Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten.

Die Vorbemerkungen sind zu beachten.

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.

115,000 t**08.01.060 Beton entsorgen 170101**

Beton-/Betonbruch der Positionen

05.02.140

06.02.040 bis 06.02.060

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.
von Miete aufnehmen, transportieren und der stofflichen
Verwertung zuführen.

AVV-Abfallschlüssel 17 01 01, (Beton).

BEton-Betonbruch aus Bordsteinen, Tiefborden, Hochborden
Pflastersteinen.

Alle damit verbundenen Kosten sind einzurechnen.

Mengenermittlung/Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 08.01.060) ...

Die Vorbemerkungen sind zu beachten.

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.

6,000 t

08.01.070

Mauerwerk entsorgen 170107

Mauerwerk der Positionen

06.01.060,
06.01.070,

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.
von Miete aufnehmen, transportieren und der stofflichen
Verwertung zuführen.

AVV-Abfallschlüssel 17 01 07 (Mauerwerk).

Mauerwerk aus Naturstein z.T. mit Mörtelanhaftungen/-resten

Alle damit verbundenen Kosten sind einzurechnen.

Mengenermittlung/Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten.

Die Vorbemerkungen sind zu beachten.

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.

12,000 t

08.01.080

Metalle entsorgen 170405

Bau- und Abbruchabfälle, Metalle der Positionen

05.02.080 bis 05.02.110

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.
von Miete aufnehmen, transportieren und der stofflichen
Verwertung zuführen.

AVV-Abfallschlüssel 17 04 05, (Eisen/Stahl).

Stabgittermatten, Zaunpfosten, Stabgitterzauntor, Torrahmen,
Bewehrungsseisen

Alle damit verbundenen Kosten sind einzurechnen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 08.01.080) ...

Mengenermittlung/Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten.

Die Vorbemerkungen sind zu beachten.

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.

4,250 t

08.01.090

Grünschnitt entsorgen 200201

Grünschnitt, Garten- und Parkabfälle der Positionen

05.02.010 bis 05.02.030

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.
von Miete aufnehmen, transportieren und der stofflichen
Verwertung zuführen.

AVV-Abfallschlüssel 20 02 01, (biologisch abbaubare Abfälle,
nicht schadstoffbelastet).

Alle damit verbundenen Kosten sind einzurechnen.

Mengenermittlung/Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten.

Die Vorbemerkungen sind zu beachten.

auf Baustelle lagernd, von Miete aufnehmen, laden, mit LKW
des AN transportieren und der stofflichen Entsorgung zuführen.

16,000 t

Summe

08.01

Entsorgung

Summe

08

ENTSORGUNG

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
09	Regiearbeiten/Dokumentation Regiearbeiten/Dokumentation				
09.01	DOKUMENTATION DOKUMENTATION				
	Dokumentationsunterlagen aller erfassten Leistungen Die kompletten Dokumentationsunterlagen sind 4 Wochen vor der Abnahme an die Objektüberwachung zu übergeben. Die Übergabe erfolgt unter Einhaltung der Vorgaben, zum einen in Papierform (Ordner und Inhaltsverzeichnis) in 3-facher Ausfertigung, zum andern in digitaler Form auf geeignetem Datenträger als Teil des Ordners. Die schriftlichen Unterlagen, sind für die Erd- und Rohbauarbeiten in DIN A4-Ordner, mit einheitlicher Rückenbeschriftung, einschl. auf CD-Rom, zu liefern. Ein entsprechendes Muster für das Rückenschild wird dem AN vom AG übergeben. Inhalt und Form müssen auf die praktische Anwendung ausgerichtet sein und auf die tatsächliche Ausführung bezogen angefertigt sein. Allgemeine Schemata werden nicht anerkannt. (Beispiel: Allgemeine Kopien aus Produktunterlagen sind nicht zulässig, wenn alle möglichen Anschlüsse aufgezeigt sind, die in der Form jedoch nicht verbaut wurden. Es sind nur die tatsächlich verbauten Anschlüsse darzustellen). Die Dokumentation hat streng nach der nachfolgend angegebenen Reihenfolge zu erfolgen. Sollten einzelne Punkte nicht erforderlich sein, so sind diese Register leer zu führen. Zusätzliche Unterlagen sind in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG entweder als Unterpunkt in die vorgegebene Struktur zu integrieren oder am Ende anzustellen. Die Reihenfolge der Unterlagen ist auch auf dem Datenträger, gemäß der Ordnerstruktur, einzuhalten. Reihenfolge Dokumentationsunterlagen 00. Inhaltsverzeichnis 01. Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärung 02. Übereinstimmungserklärung 03. Prüfzeugnisse, Zulassungen, Zustimmung im Einzelfall 04. Einbauvorschriften 05. Materiallisten 06. Produktunterlagen a. Fabrikat b. Modell- und Artikelnummer c. Farbangaben d. Materialangaben e. Hersteller und Lieferant f. Datenblätter g. Einbauhinweise h. Wartungs- und Pflegeanweisung				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

07. Werkstattzeichnungen inkl. notwendiger Berechnungen

- a. Planlisten
- b. Statische Berechnungen
- c. Werkstatt- und Montageplanung (Verlegepläne)
- d. Detailpläne
- e. Stromlaufpläne, Schemezeichnungen elektr. Bauteile
- f. Listen
- g. Sonstige Listen (Stahl usw.)

08. Bautagesberichte

09. Abnahmeprotokoll ggf. mit Mängelliste

10. Firmenprotokolle

- a. Betriebsvorschriften
- b. Funktionsbeschreibungen
- c. Bedienungsanleitungen
- d. Protokolle zu Leistungen während der Bauzeit
(Befahren Grundleitungen, Spannen, Bauteile usw.)

11. Fachbauleitererklärung

12. Errichterbescheinigung

13. CD mit Unterlagen 1 bis 10 (2-fach)

Die Dokumentationsunterlagen sind 4 Wochen vor der Abnahme digital der Objektüberwachung zur Prüfung vorzulegen.

Nach der Prüfung durch die Objektüberwachung, sind die Dokumentationsunterlagen final fertigzustellen und der Objektüberwachung wie unter Punkt 00 bis 11 beschrieben, zu übergeben.

09.01.010

Dokumentationsunterlagen

Technische Dokumentationsunterlagen wie in der Vorbemerkung beschrieben aufstellen und 4 Wochen vor der Abnahme, in 2-facher Ausfertigung, sowie 2-fach auf CD, der Objektüberwachung, zur Prüfung, übergeben.

Die Bauabnahme erfolgt erst, nach kompletter Vorlage der Dokumentationsunterlagen und nach Prüfung durch die Objektüberwachung, bzgl. der Vollständigkeit.

Die Dokumentationsunterlagen beinhalten alle relevanten Informationen, wie z.B. Datenblätter, Prüfzeugnisse, Zulassungen, Hersteller-Lieferantenadressen, Pflegeanleitungen usw.

psch

nur Ges.-Preis

Projekt	C3-20478 - Frida Levy Gesamtschule
---------	------------------------------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Summe	09.01	DOKUMENTATION			
-------	-------	---------------	--	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

09.02

STUNDENLOHNARBEITEN

STUNDENLOHNARBEITEN

Arbeiten zu Stundenlohn-Sätzen bedürfen nur der ausdrücklichen Genehmigung der Objektüberwachung des AG und sind nur für die Leistungen anzuwenden, die nicht im Zusammenhang mit der Position des Leistungsverzeichnisses stehen und nicht durch Nachtragsangebote erfasst werden können.

Wird durch die Objektüberwachung des AG Stundenlohnverrechnung angefordert, so sind vom Unternehmen entsprechende Nachweise mit namentlicher Angabe des Facharbeiters bzw. Helfers, der ausgeführten Arbeiten und des Zeitaufwandes zu führen und täglich durch die Bauleitung gegenzeichnen zu lassen.

Eine Vergütung und Anerkennung der Stundenlohnarbeiten erfolgt entsprechend den Anforderungen an die Tätigkeiten.

Ein Anspruch auf Verwertung der ausgewiesenen Stundenlohnarbeiten besteht nicht.

Der Bieter erklärt, dass die angegebenen Verrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gelten.

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung des AG ausgeführt werden. Arbeiten im Stundenlohn werden nur nach ausdrücklicher vorheriger Zustimmung durch die Objektüberwachung des AG anerkannt. Anfallende notwendige Stundenlohnarbeiten sind daher mit einer Schätzung der notwendigen Zeit vor Beginn der Objektüberwachung des AG zur Genehmigung vorzulegen.

Die hierfür erforderlichen Materialien hat der AN in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG zu liefern. Alle anfallenden Stundenlohnarbeiten und Lieferscheine sind der Objektüberwachung des AG vorzulegen, um in der Abrechnung anerkannt zu werden. Alle Preise der Materialien dürfen nur ortsübliche Verkaufspreise des Baustoffhandels eingesetzt werden.

Verrechnungssätze

Die Stundenverrechnungssätze sind entsprechend der Maßangabe der Vertragsbedingungen anzubieten. Die nachfolgend anzugebenden Stundensätze beinhalten Geräte und Werkzeughaltung, alle Kosten, Wagnis, Auslösung, Wegegelder und Fahrtkosten. Materialpreise sind vor der Ausführung schriftlich zu vereinbaren.

Zuschläge

Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsstunden werden gesondert vergütet.

Stundennachweis und Tagelohnarbeiten

Tagelohnzettel müssen eindeutig erkennen lassen:

- Namen und Beruf
- Lohngruppe laut Tarif
- Arbeitsgruppe nach Ort / Zeit / Dauer
- Verbrauch an Stoffe
- Benutzung von Maschinen welcher Art nach Ort / Zeit / Dauer

Die vom Auftragnehmer oder seinen Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenzettel müssen für jeden Kalendertag getrennt aufgestellt sein und sind dem Auftraggeber, bzw.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	der örtlichen Objektüberwachung des AG, auszuhändigen.				
09.02.010	Stundenlohnarbeiten eines Facharbeiters				
	Stundenlohnarbeiten eines Facharbeiters. Arbeiten auf Anweisung der Objektüberwachung für unvorhersehbare Leistungen. Vorarbeiter- und Meisterstunden werden nicht gesondert vergütet.				
		40,000	h		
09.02.020	Stundenlohnarbeiten eines Helfers				
	Stundenlohnarbeiten eines Helfers. Arbeiten auf Anweisung der Objektüberwachung für unvorhersehbare Leistungen.				
		40,000	h		
09.02.030	Zusätzliche Anfahrten				
	Fahrtkosten für zusätzliche Arbeiten, die über die etappenweisen Reinigungsarbeiten hinaus gehen.				
	Ausführung nur nach Aufforderung durch AG bzw. durch die örtliche Objektüberwachung.				
	Fahrtkosten vom Betrieb des AN bis zur Baustelle und zurück (An- und Abfahrt) inkl. der anfallenden Lohnkosten für Facharbeiter während der Fahrzeit.				
	Diese Leistung gilt nur für zusätzliche Leistungen, nach Abnahme der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen.				
		4,000	St		
Summe	09.02	STUNDENLOHNARBEITEN			
Summe	09	Regiearbeiten/Dokumentation			

Projekt	C3-20478 - Frida Levy Gesamtschule
---------	------------------------------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

LV-ZUSAMMENSTELLUNG LV-Baureifm/Rohbau 260729

01.01	BAUSTELLENEINRICHTUNG				
01	BAUSTELLENEINRICHTUNG				
02.01	ERDARBEITEN LOGISTIKFLÄCHE				
02.02	ERDARBEITEN UND GRÜNDUNG CONTAINERGEBÄUDE				
02.03	SCHALUNGSARBEITEN				
02.04	STAHLBETONARBEITEN				
02.05	BEWEHRUNG				
02	ROHBAUARBEITEN				
03.01	Ringerder				
03.02	Zusatzleistungen Tiefenerder				
03.03	Funktionspotentialausgleich/Äquipotentialfläche				
03.04	Allgemeine und übergeordnete Leistungen Blitzschutz				
03	ERDUNGSANLAGE				
04.01	SCHMUTZWASSERLEITUNG / REGENWASSER ERDVERLEGT				
04.02	SONSTIGE LEISTUNGEN GRUNDLEITUNGEN				
04.03	HAUSEINFÜHRUNG Elektro / Daten				
04.04	HAUSEINFÜHRUNG Gas				
04.05	HAUSEINFÜHRUNG Trinkwasser				
04.06	TRINKWASSERLEITUNG				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
04.07	REVISIONSUNTERLAGEN				
04	ABWASSER-, WASSER-ANLAGEN UND HAUSEINFÜHRUNG				
05.01	Herstellung				
05.02	Abbruchmaßnahmen				
05.03	Versetzen eines Gedenksteins gem. Anlage (Foto)				
05	Freianlagen				
06.01	Beräum./Abbruch u. Entsorgung				
06.02	Oberflächenbefestigung				
06.03	Bodenaushub				
06.04	Zulieferung von Böden				
06.05	Bodeneinbau				
06.06	Asphaltoberbau				
06.07	Kanäle				
06.08	Schächte				
06.09	Wasserhaltungsarbeiten				
06	Entwässerungsarbeiten/Tiefbau				
07.01	BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL				
07	BESONDERE AUSHUBLEISTUNGEN - KAMPFMITTEL				
08.01	Entsorgung				
08	ENTSORGUNG				
09.01	DOKUMENTATION				
09.02	STUNDENLOHNARBEITEN				

Projekt C3-20478 - Frida Levy Gesamtschule

LEISTUNGSVERZEICHNIS - LV-Baureifm/Rohbau 260729

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

09 Regiearbeiten/Dokumentation

Angebotssumme netto	EUR
---------------------	-----

zzgl. MwSt. 19,00 %	EUR
---------------------	-----

Angebotssumme brutto	EUR
----------------------	-----

Bieterschlussklärung :

Das Angebot wird hiermit ohne Einschränkung, unter Anerkennung der Angebotsgrundlage abgegeben. Die Verhältnisse an der Baustelle sind dem Bieter vertraut.

Ort und Datum

Firmenstempel und Unterschrift