

Inhaltsverzeichnis		Seite
LOS: 03	Erneuerung Zaunanlage	1
Bereich: 1	Vorbereitende Arbeiten	5
Bereich: 2	Befestigte Flächen	12
Bereich: 3	Einzäunung	19
Bereich: 4	Stundenlohnarbeiten	20
Zusammenstellung		21
Gesamtseitenzahl		22

Projekt: 2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS 03	Erneuerung Zaunanlage

Währung in €

ERGÄNZUNG ZU DEN VERDINGUNGSUNTERLAGEN

Der Bieter hat die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die Verwertungs- und Beseitigungsanlagen zu benennen und nachzuweisen, dass die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Abfalls berechtigt sind und erklären, die Abfälle abzunehmen. Außerdem haben sich diese damit einverstanden zu erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt. Die Erteilung des Auftrags kann vom Vorliegen dieser Erklärungen und Nachweise abhängig gemacht werden. Dies gilt auch für erforderliche Transportgenehmigungen (§ 49 Abs.1 Nr.2 KrW-/AbfG).

ERGÄNZUNG ZU DEN BESONDEREN VERTRAGSBEDINGUNGEN

1. Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühungsklausel). Dazu hat er die für sein(e) Gewerk(e) vertraglich vereinbarten Richtlinien, Merkblätter und technischen Regelwerke zu berücksichtigen.
2. Dem Auftragnehmer wird mit Zuschlagserteilung die Sachherrschaft für alle anfallenden Abfälle, die mit der Baumaßnahme in Verbindung stehen übertragen.
Der Auftragnehmer wird mit der Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Abfälle.
Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung oder Beseitigung der Abfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie des Standes der Technik und für die von ihm zu erbringenden Nachweise.
Die zu entsorgende Bauabfallmenge ist ggf. in das Abfallwirtschaftskonzept und in die Abfallbilanz des Auftragnehmer aufzunehmen. Mit der Übertragung der Pflichten des Auftraggebers bleibt der Auftragnehmer für die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle verantwortlich.
3. Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Abfälle möglichst getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.
4. Die nach den Abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind elektronisch zu führen und Kopie zeitnah in Papierform und zur Abnahme der Baumaßnahme elektronisch im XML-Format dem Auftraggeber zu übergeben.
5. Wenn der Auftragnehmer zusätzliche Untersuchungen durchführen möchte, um einen weiteren Entsorgungsweg zu nehmen, sind diese Untersuchungen mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Projekt: 2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS 03	Erneuerung Zaunanlage

Währung in €

VORBEMERKUNGEN ZUM LEISTUNGSVERZEICHNIS

Bauort: Kooperative Gesamtschule Herzog Ernst
Rheinhardsbrunner Straße 19
99867 Gotha

Das Gebäude liegt im Stadtkern der Stadt Gotha und steht unter Denkmalschutz.

Die Baumaßnahme findet bei laufendem Schulbetrieb statt. Eine Gefährdung aller im Gebäude befindlichen Personen ist durch geeignete Maßnahmen (organisatorisch und baulich) auszuschließen. Es können auch Einschränkungen bzw. Mehraufwendungen durch Unterbrechungen oder Zeitverschiebungen aufgrund von lärm- sowie schmutzintensiven Arbeiten entstehen.

Bei der Durchführung von Arbeiten, bei denen sich eine Kreuzung mit dem Schülerverkehr nicht vermeiden lassen, sind entsprechende Schutzmaßnahmen und temporäre Absperrungen vorzusehen!

Es ist zu beachten, dass auf dem Baugelände nur eingeschränkt Platz zur Verfügung steht. Das Parken auf dem Baugelände ist nicht gestattet.

Für die Arbeiten stehen nur eingeschränkte Arbeitsbereiche und eingeschränkte bzw. längere und auch umständlichere Transport- sowie Verkehrswege zur Verfügung. Die Arbeiten werden im Außenbereich ausgeführt.

Maßgebend für alle Arbeiten sind die einschlägigen DIN-Vorschriften der VOB, Teil C und die Bestimmungen der Thüringer Bauordnung, die aktuellen Fachvorschriften sowie die derzeit gültigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für das jeweilige Gewerk.

Alle zum Einsatz kommenden Maschinen und Geräte müssen entsprechend dem jeweils neusten Stand der Technik schallgedämmt sein. Beim Betrieb der Geräte muss unnötiger Leerlauf vermieden werden.

Beeinträchtigungen der Umwelt durch Lärm, Staub und sonstige Emissionen sind auf das unvermeidbare Mindestmaß zu beschränken.

Der Schutz der Nachbarbebauung gegen erhöhte Lärm-, Staub- und Schmutzbelastung sowie statische Gefährdung ist jeder Zeit zu gewährleisten.

Die Arbeiten sind unter weitestgehender Vermeidung von Staubeentwicklung vorzunehmen, geeignete Maßnahmen sind zu ergreifen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Baustelle jederzeit in einem sauberen Zustand zu halten. Insbesondere dann, wenn von seinen Arbeiten Baustaub, Verpackungsmaterial und Abfälle, sowie Verunreinigungen nach Einbringung der Bauteile anfällt. Diese sind ohne Anspruch auf gesonderte Berechnung sofort zu beseitigen. Die Anforderung zur Schuttbeseitigung kann durch die Bauleitung bei kürzester Fristsetzung entweder telefonisch oder schriftlich erfolgen. Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht unverzüglich nach, so berechtigt er den Auftraggeber, den Schutt, Abfall und die Verunreinigung auf Kosten des Auftragnehmers beseitigen zu lassen, in eigener Verantwortung mit einem Fachkundigen die zu beseitigende Menge zu ermitteln und die entstehenden Kosten von der Rechnung des Auftragnehmers abzuziehen. Bei Unklarheiten kann die notwendig gewordene Baureinigung auf alle am Bauvorhaben beteiligten Arbeitnehmer anteilig zur Auftragssumme umgelegt werden.

Projekt: 2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS 03	Erneuerung Zaunanlage

Währung in €

Schneidarbeiten sind im Gebäude nur mit ausreichenden Schutzmaßnahmen gegen Verschmutzen gestattet.

Die im Bestand vorhandenen Bäume, Verkehrsleiteinrichtungen, Elektro-Verteilerkästen und -Freileitungen (Achtung: eingeschränkter Zufahrts- und Schwenkbereich) sowie sonstige im Baufeld evtl. befindliche Elektro- und Entwässerungsleitungen sind ebenfalls fachgerecht zu schützen, einschl. der dafür erforderlichen Abstimmungen und Einholung der Zustimmung von den jeweiligen Versorgungsträgern.

Die genutzten Zufahrten zum und innerhalb des Baufeldes sind täglich nach Abschluss der Arbeiten zu reinigen, ggf. ist der öffentliche Verkehrsraum auch zwischendurch nach Bedarf zu reinigen. Innerhalb der Gebäude sind die Zugänge und die bearbeiteten Bereiche täglich besenrein zu halten.

Alle Aufwendungen zur Einrichtung der Baustelle und deren vollständiger Räumung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, wobei zu beachten ist, dass während der gesamten Baumaßnahme für den Aufenthalt von Personen und zur Lagerung von Material keine Räume zur Verfügung gestellt werden. Benötigte Aufenthalts-, Sanitär- und Materialcontainer sowie Materiallagerplätze sind durch den AN in Abstimmung mit der Bauleitung zu stellen bzw. zu errichten. Es ist aber zu beachten, dass auf dem Baugelände nur eingeschränkt Platz zur Verfügung steht. Die Kosten für die Container und die Materiallagerplätze sowie deren Transport bzw. Erstellung und das evtl. erforderliche Anmieten von zusätzlich benötigten Lager- oder Stellflächen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Bauseits werden keine Gerüste zur Verfügung gestellt. Für die Ausführung der Arbeiten benötigte Gerüste sind durch den AN zu stellen, vorzuhalten und nach Fertigstellung zu entfernen, dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Ausführung des Gerüstes muss den geltenden Vorschriften entsprechen und für die durchzuführenden Arbeiten geeignet sein. Vor Stellen der Gerüste ist dies mit der Bauleitung abzustimmen.

Ein Kran steht nicht zur Verfügung und muss bei Bedarf eigenverantwortlich erbracht und in die Einheitspreise einkalkuliert werden.

Der AN muss durch entsprechenden Personal- und Maschineneinsatz jederzeit sicherstellen, dass die durch die Bauleitung vorgegebenen Einzelfristen eingehalten werden!

Alle Aufwendungen und die damit verbundenen Kosten für die in den oben angeführten Vorbemerkungen enthaltenen Anforderungen, Einschränkungen und zusätzlichen notwendigen Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle in den Einzelpositionen beschriebenen Arbeiten, Leistungen und Maßnahmen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und einzuarbeiten, auch wenn im Text nicht hinter jedem Teil innerhalb der Leistungsbeschreibung der Hinweis "ist einzukalkulieren" o.ä. vermerkt ist.

Projekt: 2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS 03	Erneuerung Zaunanlage

Währung in €

HINWEIS

Die im folgenden Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Leistungen verstehen sich als vollständige Leistung incl. Transportleistungen (zur und innerhalb der Baustelle), Kran- und sonstige Maschinenarbeiten, notwendige Gerüste bzw. Fahrgerüste, Stütz- und Hilfskonstruktionen, Hebeeinrichtungen, Sicherheitseinrichtungen, persönliche Schutzmaßnahmen etc., alle Arbeiten und alle zur Erstellung einer fertigen fachgerechten Leistung benötigten Materialien, Verfahren, Befestigungsmittel, Hilfsmaterialien und -einrichtungen (auch deren Rückbau und Abtransport nach Fertigstellung) incl. sämtlicher erforderlicher Anpass-, Zuschnitt- und Eindichtungsarbeiten, Ausbildung von Übergängen etc.!

Sämtliche Maße sind eigenverantwortlich vor Ort aufzunehmen und vor Ausführung der Arbeiten zu prüfen.

Bauseits wird kein Kran zur Verfügung gestellt.

Ist für die Ausführung der Arbeiten gemäß Leistungsbeschreibung in den Positionen der Einsatz eines Kranes oder sonstiger Hebeeinrichtungen erforderlich, sind diese durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu stellen und in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzukalkulieren. Die Kosten für die Kran- und Hebeeinrichtungen verstehen sich incl. dem An- und Abtransport dieser, der Schaffung und dem Rückbau von evtl. dafür benötigten Standflächen, Auflagerbereichen, Lastverteilungen, Gegengewichten, Kranversicherungen, turnusmäßige Überprüfungen, Wartungen, Bedienpersonal und sonstiger für den bestimmungsgemäßen Gebrauch notwendiger Leistungen und Einrichtungen.

Da die Zuwegung zur Baustelle und die Stellflächen innerhalb des Baufeldes eingeschränkt sind, ist der Einsatz der Kran- und Hebeeinrichtungen zeitlich und örtlich mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen. Ein dauerhafter Verbleib der Kran- und Hebeeinrichtungen während der kompletten Bauzeit ist durch Einschränkungen des Schulbetriebes nicht möglich, daher ist auch ein mehrmaliges Auf- und Abbauen notwendig und entsprechend in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Teilnahme an den Bauberatungen ist zwingend erforderlich. Der AN hat während der gesamten Bauzeit ein wöchentlich der Bauleitung vorzulegendes Bautagebuch zu führen.

Mit der Schlussrechnung ist eine Auflistung mit den tatsächlich verwendeten Materialien etc. sowie Prüfsertifikate, Zulassungen, Übereinstimmungserklärungen, Fachunternehmerbescheinigungen bzw. -erklärungen etc. als Abschlussdokumentation vorzulegen.

Die in diesem Hinweis angeführten technischen Ausrüstungen, Aufwendungen und alle sonstigen notwendigen Nebenleistungen zur Erstellung einer fertigen Leistung sind zu beachten und in die jeweiligen Einheitspreise der folgenden Positionen einzukalkulieren.

Projekt: 2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS 03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich 1	Vorbereitende Arbeiten

Währung in €

BAUWERKSBESCHREIBUNG

Der vorhandene Zaun am Schulgelände der Kooperativen Gesamtschule "Herzog Ernst" in Gotha zur Leinastraße hin soll komplett erneuert werden.

Aufgrund des hinter dem Zaun höher liegenden Geländes mit einer dann beginnenden Böschung werden entlang der Grundstücksgrenze Winkелеlemente gesetzt, auf denen dann ein Doppelstabmattenzaun montiert werden soll.

Die von den Arbeiten betreffenden Gehwegbereiche sind mit Fertigstellung wieder in ihren Urzustand zu versetzen. Notwendige Abstimmungen mit den Behörden zur Verkehrsrechtlichen Erlaubnis und Sicherung des Gehweges bzw. eines Teilbereiches der Straße sind eigenverantwortlich zu veranlassen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Im Vorfeld wird durch den Bauherrn eine Grenzfeststellung veranlasst, sodass die genaue Lage der Winkелеlemente mit dem darüber zu montierenden Zaun feststeht.



Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	1	Vorbereitende Arbeiten

Währung in €

03.1.10

Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstigen Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und, soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Die für die Durchführung der Bauleistungen erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen, Baustellen-WC bzw. Sanitäreinrichtungen (WC-Anlagen der Schule dürfen nicht genutzt werden) und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasseranschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen bzw. für den Einsatz entsprechender Baufahrzeuge verstärken und schützen.

Notwendige zusätzliche Bauzäune im Bereich der Baustellencontainer, Bauwagen bzw. evtl. Lagerplätze sind zu Lasten des AN durch diesen zu stellen, eine Bewachung des Geländes erfolgt nicht.

Die Stell- und Lagerplätze sowie der gesamte Baustellenbereich sind dabei gegen unbefugtes Betreten jeder Zeit abzusichern.

Besonders ist dabei zu beachten, dass es sich um ein Schulgelände mit Schulbetrieb handelt, dafür notwendige Mehraufwendungen sind einzukalkulieren.

Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale vergütet, sondern sind in die Einheitspreise der betreffenden Positionen einzukalkulieren.

Die Zahlung der Baustelleneinrichtung erfolgt entsprechend dem Baufortschritt im Verhältnis Abschlagsforderung / Auftragssumme.

Menge: 1 psch. EP: GB:

03.1.20

Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. beräumen. Benutzte Flächen und Wege inklusive Baufeldbreite der Rohrleitung entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen.

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

Menge: 1 psch. EP: GB:

Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	1	Vorbereitende Arbeiten

Übertrag €

03.1.30 **Einrichtung für das Absperren und Sichern der Baustelle**

Einrichtung für das Absperren und Sichern der Baustelle während der Bauzeit für die Nutzung des **Gehwegs sowie eines Teilbereiches der Leinastraße** als Baustellenbereich, einschl. Liefern und Aufstellen der erforderlichen Lichtsignalanlagen, Verkehrs- und Hinweisschilder, Beleuchtung der Absperrung bei Dunkelheit (gemäß Regelplan BI/6) sowie Vorhalten und Unterhalten während der gesamten Bauzeit entsprechend den Auflage aus der Genehmigung.
Alle behördlichen Absprachen und das Einholen der erforderlichen Genehmigungen zur Verkehrssicherungspflicht sowie zur notwendigen Sondernutzung des öffentlichen Raums im Bereich des Gehwegs sowie eines Teilbereiches der Leinastraße sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.
Weiterhin sind alle Planunterlagen zu erstellen und mit den Verkehrsbehörden bis zu Genehmigungsreife abzustimmen.
Kopien der Antragsunterlagen und Genehmigungen sind dem Bauherrn vor Baubeginn zu übergeben.

Menge: 1 psch. EP: GB:

03.1.40 **Bauzaun (Grundeinsatzzeit)**

Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, incl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc. liefern, aufstellen, 4 Wochen vorhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten in Abstimmung mit der Bauleitung wieder entfernen.
Die Zaunsfelder sind untereinander mechanisch mit Schraubschellen zu verbinden, um ein einfaches Herauslösen einzelner Felder zu erschweren.

Zaunhöhe : ca. 2,00 m

Menge: 60 m EP: GB:

03.1.50 **Bauzaun (Gebrauchsüberlassung)**

Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, incl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc. ; Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus.

Vorhaltedauer : ca. 6 Wo
(6 Wochen x 60 m = 240 mWo)

Menge: 360 mWo EP: GB:

Projekt: 2025-01 Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03 Erneuerung Zaunanlage

LOS 03 Erneuerung Zaunanlage
Bereich 1 Vorbereitende Arbeiten

Übertrag €

03.1.60 Abbruch Holzzaun incl. Tor und Betonpfosten

Vorhandenen Zaun bestehend aus:

- Betonpfosten mit Betonfundamenten
- Pfosten ca. 14/14 cm
- Zaunsfelder aus Holzlatten

komplett incl. Fundamente abbauen und fachgerecht entsorgen.

Höhe: ca. 1,80 m
Feldbreite: ca. 3,00 m

Menge: 27 m EP: GB:

03.1.70 Abbruch Sandsteinpfosten

Vorhandene Pfosten aus Sandstein mit einer Abdeckplatte aus Beton, incl. Fundamente beidseitig des Toren vollständig abbauen und fachgerecht entsorgen.
Abmessung: ca. 45 x 45 cm, ca. 1,40 m hoch

Menge: 2 Stk. EP: GB:

03.1.80 Abbruch Doppelstabmattenzaun incl. Stahlpfosten

Vorhandenen Zaun bestehend aus:

- Stahlpfosten mit Betonfundamenten
- Zaunsfelder aus Stahl-Doppelstabmatten
- Pfosten und Zaunsfelder farbbeschichtet

komplett incl. Fundamente abbauen und fachgerecht entsorgen.

Höhe: ca. 1,80 m
Feldbreite: ca. 2,00 m

Menge: 8 m EP: GB:

03.1.90 Abbruch Borde

Vorhandene Bordsteine verschiedener Abmessungen und Ausführungen aus Beton, in Beton oder Mörtel versetzt, incl. Unterbeton und Rückenstütze aufnehmen und fachgerecht entsorgen.

Unterbeton, bis ca. 20 cm dick
Hochbord, ca. 12 cm stark, ca. 30 cm hoch

Menge: 8 m EP: GB:

03.1.100 Abbruch Beton- bzw. Natursteinsockel

Vorhandene Sockel / Bord aus Beton bzw. Naturstein, in Beton oder Mörtel versetzt, incl. Unterbeton und Rückenstütze aufnehmen und fachgerecht entsorgen.

Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	1	Vorbereitende Arbeiten

Übertrag €

Unterbeton, bis ca. 20 cm dick
Sockel / Bord, ca. 16 cm stark, ca. 30-40 cm hoch

Menge: 26 m EP: GB:

03.1.110 **Aufnehmen von Beton-Rechteck-Pflaster, seidl. lagern**

Beton-Rechteck-Pflaster in verschiedenen Abmessungen, auch in Kleinflächen in Maschinen-/Handarbeit aufnehmen, auf der Baustelle transportieren und zum Wiedereinbau zwischenlagern inkl. aller Nebenleistungen.

Menge: 16 m2 EP: GB:

03.1.120 **Baumfällung**

Baum fällen (abschnittsweises Zurückschneiden), der Wurzelstock verbleibt im Boden, die Wurzel ist auszufräsen. Baum entasten, Stamm in Stücke schneiden, incl. kompletter fachgerechter Entsorgung aller Baumteile.

Der Baum befindet sich in einer Hanglage oberhalb des Gehweges und muss im Zuge der Zaunsetzung gefällt werden. Die Arbeiten können nur von dem Gehweg aus ausgeführt werden (eine Anfahrt über den Schulhof ist in diesem Bereich nicht möglich).
Die Aufwendungen für das Einholen der Genehmigung für die Nutzung des Gehweges / Teilbereich Straße sowie evtl. notwendige Absperr- und Schutzmaßnahmen sind einzukalkulieren.

Angrenzende Bebauung und vorhandene Freileitungen sind zu beachten, Sprengungen sind nicht zulässig.
Erhöhter Sicherungsaufwand durch stückweises Absetzen bzw. Abschneiden des Baumes vom Wipfel/Krone aus, unter Einsatz mobiler Hilfsgeräte (Arbeitsbühne, etc.)

Baumart/-spezies: Feldahorn
Stammumfang (gemessen 1,0 m über OF):

ca. 100 cm

Baumhöhe: ca. 9 m

Kronendurchmesser: ca. 4 m

Menge: 1 Stk. EP: GB:

03.1.130 **wie vor, jedoch**

wie vor, jedoch

Baumart/-spezies: Feldahorn
Stammumfang (gemessen 1,0 m über OF):

ca. 65 cm

Baumhöhe: ca. 11 m

Kronendurchmesser: ca. 5 m

Menge: 1 Stk. EP: GB:

Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	1	Vorbereitende Arbeiten

Übertrag €

03.1.140	wie Pos. 03.1.120, jedoch wie Pos. 03.1.120, jedoch Baumart/-spezies: Hainbuche Stammumfang (gemessen 1,0 m über OF): bis ca. 100 cm Baumhöhe: ca. 12 m Kronendurchmesser: ca. 9 m Menge: 1 Stk. EP: GB:
03.1.150	wie Pos. 03.1.120, jedoch wie Pos. 03.1.120, jedoch Baumart/-spezies: Hainbuche Stammumfang (gemessen 1,0 m über OF): bis ca. 75 cm Baumhöhe: ca. 8 m Kronendurchmesser: ca. 3 m Menge: 1 Stk. EP: GB:
03.1.160	wie Pos. 03.1.120, jedoch wie Pos. 03.1.120, jedoch Baumart/-spezies: Esche Stammumfang (gemessen 1,0 m über OF): ca. 95 cm Baumhöhe: ca. 12 m Kronendurchmesser: ca. 5 m Menge: 1 Stk. EP: GB:
03.1.170	Sträucher und Bodendecker roden Sträucher und Bodendecker incl. Wurzelstock im Böschungsbereich oberhalb des neuen Zauns roden und fachgerecht entsorgen. Stammumfang: bis 20 cm Höhe: bis 4,00 m Menge: 70 m2 EP: GB:
03.1.180	Beprobung und Gutachten Abbruch- und Aushubmaterial Beprobung und Gutachten des Aushubmaterials und des Abbruchmaterials nach LAGA, Deponieverordnung sowie Ersatzbaustoffverordnung sowie Festlegung der Entsorgung und der Deponie incl. aller Nebenleistungen und Materialien. Es liegt eine Laboranalyse aus dem Jahr 2025 für den zu bearbeitenden Bereich vor. Für die Entsorgung ist daher

Projekt: 2025-01 Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03 Erneuerung Zaunanlage

LOS 03 Erneuerung Zaunanlage
Bereich 1 Vorbereitende Arbeiten

Übertrag €

ein aktualisiertes Gutachten erforderlich.

Das Gutachten ist durch ein Prüflabor vornehmen zu lassen und dem Auftraggeber in 2-facher Ausfertigung zu übergeben.

Menge: 1 Stk. EP: GB:

Summe Bereich 1 Vorbereitende Arbeiten

Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	2	Befestigte Flächen

Währung in €

ERDARBEITEN

Hinweis auf Sprengverbot

Beim Lösen von Fels und vergleichbaren Bodenarten, von Hindernissen im Boden, ist Sprengen verboten.

Bemerkungen zur Absteckung

Die Absteckungen haben durch den Bieter eigenverantwortlich zu erfolgen. Als Höhenfestpunkt wird OKF die Höhe des Schachdeckels (316,08 m HNH) des Schachtes im Zufahrtsbereich zum Parkplatz Sporthalle festgelegt. Alle notwendigen Höhen sind Bezug nehmend auf diesen Höhenfestpunkt eigenverantwortlich zu nehmen.

Die hierbei entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise der nachfolgenden Pos. einzukalkulieren.

03.2.10

Oberboden abtragen und entsorgen, HB 1

Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und fachgerecht entsorgen.

Homogenbereiche HB 1.

einschl. der Entsorgungskosten. Die ordnungsgemäße Entsorgung ist dem AG nachzuweisen.

Abtragshöhe: bis ca. 20 cm

Menge: 70 m2 EP: GB:

Hinweis Bodenabtrag

Der Aushub / Bodenabtrag sowie die Entsorgung des Aushubmaterials muss getrennt entsprechend den Werten gemäß Laborbericht unter Beachtung der EBV erfolgen.

03.2.20

Boden lösen und entsorgen, HB 3 bis HB 5, DK I

Boden im Bereich der neuen Winkелеlemente nach Angabe des AG profilgerecht lösen, laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Homogenbereiche HB 3 bis HB 5.

Material geht in Eigentum AN über und ist aufzuladen, auf genehmigte Deponie zu transportieren und abzuladen einschl. Kippgebühr.

Entsorgung an eine Fachannahmestelle der Deponieklasse DK I incl. Herstellung des Grobplanums;

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen (Aufmaß).

Menge: 50 m3 EP: GB:

03.2.30

Boden lösen und einbauen, HB 3 bis HB 5

Boden aus Abtragsbereichen nach Angabe des AG profilgerecht lösen, seitlich lagern und in den Auftragsbereichen nach Setzen der Winkелеlemente profilgerecht einbauen und verdichten.

Homogenbereiche HB 3 bis HB 5.

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen (Aufmaß).

Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	2	Befestigte Flächen

Übertrag €

Menge: 30 m3 EP: GB:

03.2.40 Handaushub Tiefe 0 - 2,0 m angrenzende Bereiche

Handsachtung als Zulage zum Bodenaushub zum Nachweis herstellen.

Diese Position wird nur auf Anordnung der Bauleitung benutzt.

Übliche Handarbeitsteile, wie z.B. im Zusammenhang mit Such- und Sicherungsarbeiten sowie Anschlussarbeiten sind in die entsprechende Position des LV's einzurechnen.

Menge: 2 m3 EP: GB:

Bemerkungen zu den Kabel- und Leitungskreuzungen

Innerhalb der zu bearbeitenden Flächen befinden sich Leitungen (Elektro, Wasser, Abwasser), für die aber keine Bestandsunterlagen vorliegen. Daher ist bei den Aushubarbeiten besonders darauf zu achten darauf zu achten, dass keinerlei Beschädigungen an den bereits verlegten Leitungen und Kabeln entstehen.

Sollten irgendwelche Schäden entstehen, so ist es Sache des Unternehmers, den Eigentümer der beschädigten Anlagenteile zu benachrichtigen und, wenn möglich, die Mängel selbst zu beseitigen. Ebenfalls ist es Sache des Auftragnehmers, sich die erforderlichen Bestandspläne und Angaben von Ver- und Entsorgungseinrichtungen von den betreffenden Rechtsträgern zu besorgen.

03.2.50 Kabelkreuzungen

Kabelkreuzungen als Zulage zu den Erdarbeiten herstellen.

Eingeschlossen in den EP sind das Suchen der Kabel, wenn nötig in Handsachtung, das Sichern und Abfangen/Abstützen der Kabel während der gesamten Bauzeit, sowie die Wiederabdeckung mit Sand und Schutzvorrichtung.

Bei weniger als 25 cm lichter Weite zwischen Leitungen wird die Kreuzung als ein Stück abgerechnet.

Menge: 5 Stk. EP: GB:

03.2.60 Leitungskreuzungen

Leitungskreuzungen mit Leitungen bis DN 300 als Zulage zu den Erdarbeiten herstellen.

Eingeschlossen in den EP sind das Suchen der vorh. Leitung, wenn nötig in Handsachtung, das Sichern und Abfangen/Abstützen der Leitung während der gesamten Bauzeit, sowie die Wiederverfüllung mit geeignetem Material sowie die Verdichtung.

Bei weniger als 25 cm lichter Weite zwischen Leitungen wird die Kreuzung als ein Stück abgerechnet.

Menge: 5 Stk. EP: GB:

Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	2	Befestigte Flächen

Übertrag €

03.2.70	Parallelverlauf Kabel Kabel, parallel im Rohrgraben bzw. im spitzen Winkel (unter 15°) zum Rohrgraben verlaufend, in Lage und Funktion sichern. Eingeschlossen im EP ist der erforderliche Handaushub sowie das Abstützen der Kabel und Leitungen während der Bauarbeiten sowie das wieder fachgerechte Verlegen nach Beendigung der Bauarbeiten. Menge: 40 m EP: GB:
03.2.80	Parallelverlauf Leitungen Rohrleitung parallel verlaufend, DN bis 300, sonst wie vor Menge: 40 m EP: GB:
03.2.90	Oberboden liefern auftragen d= 10 bis 20 cm Rasenflächen Oberboden liefern und profilgerecht andecken, Oberboden sieben und wurzelfrei auftragen. Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm. Andeckung auf Grünflächen und Böschungen. Bodengruppe 4 und 6 DIN 18 915 Teil 1. Anschluß an Einfassungen 2 cm unter OK Einfassung. Unrat vor und während der Arbeit aussondern. Sämtliche Stoffe und Unrat fachgerecht beseitigen einschl. der Entsorgungskosten. Die ordnungsgemäße Entsorgung ist dem AG nachzuweisen. Abgerechnet wird nach Auftragsflächen. Menge: 70 m2 EP: GB:
03.2.100	Feinplanum Rasenfläche DIN 18 917 Feinplanum für Rasenflächen herstellen nach DIN 18917, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-2 cm, Anschlüsse an Wege und sonstige Beläge 2 cm unter OK Einfassung, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 3 cm, Stoffe fachgerecht beseitigen einschl. der Entsorgungskosten. Die ordnungsgemäße Entsorgung ist dem AG nachzuweisen. Menge: 70 m2 EP: GB:
03.2.110	Rasenansaat RSM 2.2 herstellen Rasenansaat herstellen in Bereichen des angedeckten Bodens, mit Regel-Saatgutmischung Gebrauchsrassen Trockenlagen RSM 2.2 nach FLL in der aktuellen gültigen Fassung, in zwei gekreuzten Arbeitsgängen mit je der Hälfte der

Projekt: 2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS 03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich 2	Befestigte Flächen

Übertrag €

Saatgutmenge,
Saatgutmenge 25 g/m²,
Abrechnung in der Abwicklung.

Menge: 70 m² EP: GB:

BEFESTIGTE FLÄCHEN

03.2.120

Planum herstellen

Planum für Fahrbahnen, Gehwege, Treppen und Plätze herstellen und verdichten.
Zulässige Abweichung von der Sollhöhe auf 4 m
Messstrecke +/- 2 cm, Ausführung nach ZTVE-StB 95/02
Die Ausführung von Teilflächen sowie die Behinderung durch Einbauten ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Verformungsmodul: EV2 60 MN/m²
Verdichtungsgrad: 100 % Proctordichte

Menge: 70 m² EP: GB:

03.2.130

Frostschuttschicht

Kapillarbrechende Schicht aus gebrochenem Gestein / Mineralgemisch als Frostschuttschicht liefern, profilgerecht einbauen und mit Flächenrüttlern lagenweise verdichten auf EV2 = 120 MN/m².
Das Material muß in der Sieblinie und damit in der Wasserdurchlässigkeit der DIN 18035/6 entsprechen.

Einbaudicke: i.M. 25 cm
Körnung: 0 / 45 mm (Feinanteil < 5%)

Menge: 20 m³ EP: GB:

Verdichtungsnachweise

Der AN hat den Verdichtungsnachweis an verschiedenen Stellen für jede Position zu erbringen.
Der Nachweis des Verdichtungsgrades erfolgt indirekt mittels dynamischem Plattendruckversuch.
Der durchgeführte Plattendruckversuch ist zu protokollieren, die Protokolle sind vorzulegen.
Ev,dyn = Anforderungswerte sind in den Positionen des LV angegeben.

Die Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren!

03.2.140

Plattendruckversuche zum Nachweis

Plattendruckversuch als Verdichtungsprüfung im Bereich des Planums und auf den Tragschichten nach DIN 18134 einschl. Bereitstellung der technischen Geräte zur Ermittlung der Tragfähigkeit entspr. den Anforderungen an die jeweils zu prüfende Schicht durchführen.
Über die durchgeführten Prüfungen ist der Nachweis

Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	2	Befestigte Flächen

Übertrag €

durch Vorlage eines Prüfberichtes zu erbringen.
Die Anzahl der Prüfungen erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung.
Sofern die geforderten Werte (EV2) der Tragschichten nicht erreicht werden, gehen die Aufwendungen für die Durchführung weiterer Plattendruckversuche zu Lasten des AN.
Einzurechnen ist weiterhin die Transportpauschale des Gutachters.

Menge: 2 Stk. EP: GB:

03.2.150 Gehweg wiederherstellen

Vorhandenen Gehweg im Bereich der neuen Winkелеlemente analog dem vorhandenen Gehweg als sandgeschlämmte Decke / Kiesbelag wieder herstellen und an den vorhandenen Belag angleichen.

Einbauort: angrenzender Bereich Winkelstützelemente / Gehweg

Menge: 52 m2 EP: GB:

03.2.160 Vorhandenes Pflaster neu verlegen

Seitlich gelagertes Pflaster (Kleinpflaster) fachgerecht incl. verdichtetem Splitt-Sandgemisch verlegen, an das umgebene Gelände angepasst, incl. Fugenverfüllung. Die Leistung versteht sich incl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten etc.

Menge: 16 m2 EP: GB:

STÜTZWÄNDE

Vorbemerkungen Winkelstützelemente

Sämtliche Winkelstützelemente sind von einem Hersteller zu liefern.

Die Planumsausbildung ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die Fugen sind mit einer Breite von mindestens 5mm bis ca. 10mm auszuführen. Fertigungsbedingt können die Stützwinkel eine leichte Konizität in der Baubreite vorn/hinten aufweisen. Toleranzen müssen beim Versetzen in den Fugen ausgeglichen werden.

der Planung zu Grunde gelegtes Fabrikat:
Hersteller: EHL oder gleichwertig

Angeb. Fabrikat:

Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	2	Befestigte Flächen

Übertrag €

03.2.170	Frostschuttschicht Winkelstützelemente Frostschuttschicht unter den Winkelstützelementen herstellen und verdichten. Material: gebrochenes Hartgestein Einbaudicke: i.M. 25 cm Einbaubreite: ca. 1,00 m Körnung: 0/45 (Kornanteil unter 0,063 mm max. 5%) Menge: 9 m3 EP: GB:
03.2.180	Stahlbeton-Winkelstützelemente aus Beton, H = 105 cm Stahlbeton-Winkelstützelemente aus Beton C30/37, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, Oberfläche: Außenseite (fußabgewandt) und Kopf Sichtbeton grau, glatt, Innenseite im oberen Bereich (ca. 10 cm) Sichtbeton grau, glatt, restl. Innenseite und Fußseite rau abgerieben, liefern und höhen- und fluchtgerecht auf einem frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer 15 cm dicken Betonschicht C20/25 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm). Fertigung gemäß DIN EN 206-1, DIN 1045-2, DIN 1045-4, DIN EN 15258, Eurocode 2 – DIN EN 1992. Elemente mit Versetzösen an der Element-Fußseite, geeignet zum Versetzen und zum Verbinden der einzelnen Elemente untereinander. Verbinden der Elemente mit Rundstahl d = 16 mm. Stoßfugen werden mittels einer 25 cm breiten Bitumenschweißbahn abgedeckt. Die prüffähige Statik für den Standardlastfall (s.u.) liefert der Hersteller in Form einer bauaufsichtlich Typstatik. Bauhöhe: 105 cm Fußlänge: entsprechend Bauhöhe Wandung: 12 cm Baulänge: 100 cm Oberfl./Farbe: Sichtbeton grau Expos.klasse: XC2 (Erdseite), XC4, XF2, WF Lastfall: 2 Menge: 35 Stk. EP: GB:
03.2.190	wie vor, jedoch H = 80 cm wie vor, jedoch Bauhöhe: 80 cm Menge: 6 Stk. EP: GB:

Projekt: 2025-01 Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
 LV-Nr.: Los-03 Erneuerung Zaunanlage

LOS 03 Erneuerung Zaunanlage
 Bereich 2 Befestigte Flächen

Übertrag €

03.2.200 wie Pos. 03.2.180, jedoch H = 55 cm

wie Pos. 03.2.180, jedoch

Bauhöhe: 55 cm

Menge: 3 Stk. EP: GB:

Summe Bereich 2 Befestigte Flächen

Projekt: 2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS 03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich 3	Einzäunung

Währung in €

Hinweis

Die in den Folgepositionen beschriebenen Zaunanlagen sind dem Geländeprofil folgend zu setzen.

03.3.10

Doppelstab-Gittermattenzaun 8/6/8

Doppelstab-Gittermattenzaun liefern und fachgerecht auf den gesetzten Winkелеlementen montieren, incl. Pfosten aus Rechteckrohr 60/40 mm zzgl. Verklemmung der Gitter über Rohrprofil 40/20 mm, Pfosten mit Abdeckleiste.

Montage mit systemzugehörigem, am Pfosten angeschweißten Winkel-Fußplatten, rückseitig vertikal und horizontal an den Winkелеlementen verschraubt.

Doppelstab-Gittermatten aus kreuzweise stark punktgeschweißten Stahldrähten (waagerechte Drähte Ø 8 mm, alle 200 mm als Verstärkungsdopplungsdrähte beidseitig der senkrechten Drähte Ø 6 mm angeordnet).

Die Gitterenden überlappen hinter den Pfosten.

Gitterabschlüsse oben bündig mit den waagerechten Doppeldrähten, unten 30 mm überstehende stumpfe Drahtenden.

Beim Setzen der Pfosten und der Gittermatten ist dem gestuften Verlauf der Winkелеlemente zu folgen (siehe Zeichnung im Anhang). Die Gittermatten sind dementsprechend höhenversetzt zu befestigen. Der Freiraum unterhalb des Zaunsfeldes soll ca. 4-5 cm betragen.

Für die beschriebenen Gegebenheiten erforderliche Abstütz- und sonstige Maßnahmen und Mittel, längere Pfosten, evtl. benötigte zusätzliche Pfosten, Stützen etc. sind einzukalkulieren.

Die Leistung versteht sich incl. aller Montagearbeiten, Befestigungsmittel, Abstützungen etc. sowie aller notwendigen Anpass-, Setz- und Befestigungsarbeiten, Eck- und Abschlussausbildungen etc..

Maschenweite: 50 / 200 mm
Pfostenabstand: ca. 2,50 m incl. notwendiger Passlängen
Zaunhöhe: 1,20 m
Material: Stahl, feuerverzinkt und pulverbeschichtet
Farbe: RAL 7016 Anthrazit

Angeb. Fabrikat:

Angeb. Typ:

Menge: 35 m

EP:

GB:

Summe Bereich 3 Einzäunung

Projekt:	2025-01	Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.:	Los-03	Erneuerung Zaunanlage
LOS	03	Erneuerung Zaunanlage
Bereich	4	Stundenlohnarbeiten

Währung in €

STUNDENLOHNARBEITEN**Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u. dgl.), sowie Lohn und Gehaltsnebenkosten und Zuschlägen für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

03.4.10

Vorarbeiter

Verrechnungssatz für Vorarbeiter.

Menge: 1 h EP: GB:

03.4.20

Facharbeiter

Verrechnungssatz für Facharbeiter.

Menge: 1 h EP: GB:

Summe Bereich 4 StundenlohnarbeitenSumme LOS 03 Erneuerung Zaunanlage

Projekt: 2025-01 Kooperative Gesamtschule Neugestaltung Schulhof
LV-Nr.: Los-03 Erneuerung Zaunanlage

ZUSAMMENSTELLUNG

LOS	03	Erneuerung Zaunanlage	
Bereich	1	Vorbereitende Arbeiten	 €
Bereich	2	Befestigte Flächen	 €
Bereich	3	Einzäunung	 €
Bereich	4	Stundenlohnarbeiten	 €
<u>Summe</u>	<u>03</u>	Erneuerung Zaunanlage	 €

Summe LV			 €
zuzüglich	19,00 % Mwst		 €
Gesamtsumme			 €